KRÄMER
Automotive

Krämer Automotive KR-737+

Radio-Navigationssystem

Handbuch

Impressum
Krämer Automotive Systems GmbH
Ludwig-Erhard-Straße 2
D-72760 Reutlingen
Internet: www.kraemer-automotive.com

Stand 01/2013
© Copyright 2013 Krämer Automotive Systems GmbH

Alle in diesem Dokument erwähnten Programme und Bezeichnungen sind unter Umständen eingetragene Marken beziehungsweise Warenzeichen der Herstellerfirmen und dürfen nicht gewerblich oder in sonstiger Weise verwendet werden. Alle Rechte vorbehalten. Ohne ausdrückliche schriftliche Erlaubnis der Krämer Automotive Systems GmbH darf kein Teil dieser Unterlagen für irgendwelche Zwecke vervielfältigt oder übertragen werden, unabhängig davon auf welche Art und Weise oder mit welchen Mitteln, elektronisch oder mechanisch, dies geschieht.

Handbuch-Version 1.0 für KR-737+

Inhalt

1 Einleitung....7
1.1 Herzlich willkommen… 7
1.2 Zulassung 7
1.3 Hersteller....7
1.4 Support 7
1.5 Wichtige Sicherheitshinweise 7
2 Vor dem Start....8
2.1 Kompatibilitäten....8
2.2 Öffnen des Hauptmenüs....8
3 Bedienelemente....9
4 Fernbedienung....11
4.1 Austauschen der Batterie 12
4.2 Arbeitsbereich der Fernbedienung....12
4.3 Hinter dem Frontblende....12
5 Grundlegende Bedienung 13
5.1 Gerät ein und ausschalten....13
5.2 Mute/Stummschaltung....13
5.3 Einstellen der Lautstärke 13
5.4 Auswahl des Abspielmediums 13
5.5 Bei angezogener Handbremse 14
5.6 Beim Rückwärtsfahren 14
5.7 Abspielen von SD/MMC/USB 14
5.8 Hinweise zu SD/MMC/USB 15
6 Radio-Modus 16
6.1 Auswahl des Frequenzbandes 16
6.2 Sendersuche....16
6.3 Die Funktion AMS: „Auto Memory Store”....17
6.4 Die Funktion RDS: „Radio Data System“....17
6.4.1 RDS-Grundlagen 17
6.4.2 Verkehrsmeldungen....17
6.4.3 EON: „Enhanced Other Networks“ 17
6.4.4 PTY-Empfang (Programmtyp)....17
7 Abspielen von Medien....18
7.1 Einlegen einer CD/DVD....18
7.2 Auswerfen einer CD/DVD....18
7.3 Touchscreen-Steuerung im DVD-Modus 19
7.4 Abspielen einer CD/DVD....19
7.4.1 Unterstützte Dateitypen....19
7.4.2 MP3/WMA-Hinweise 20
7.4.3 Eingabe von ID3-Tags 20
7.4.4 Elektronischer Erschütterungsschutz 20
7.4.5 Abspielen: Pause....20
7.4.6 Abspielen: Stop....21
7.4.7 Titelauswahl....21

7.4.8 Schneller Suchlauf 21
7.4.9 Zufallswiedergabe (nur CD/VCD/MP3) 21
7.4.10 Wiederholen 21
7.4.11 A-B Wiederholung 21
7.5 Audio-Modus auswählen 22
7.5.1 Goto-Funktion 22
7.5.2 DVD-Audio-Auswahl 22
7.5.3 VCD-Audio-Auswahl 22
7.5.4 DVD-Untertitel-Auswahl 22
7.5.5 DVD-Titel-Auswahl 22
7.5.6 DVD-Angle-/Blickwinkel-Funktion 22
7.5.7 Bild spiegeln 22
7.5.8 Zoom-Funktion 22
8 Bluetooth-Modus 23
8.1 Bluetooth-Menü - Grundfunktionen 23
8.2 Pairing-Funktion 24
8.3 Beenden der BT-Verbindung 24
8.4 Eingehender Anruf 25
8.5 Wählen 25
8.6 Stummschaltung der Freisprecheinrichtung 25
8.7 Bluetooth-Audio 25
8.8 Anrufprotokoll „LOG“ 26
9 Weitere Modi 26
9.1 AV-in-Modus 26
9.2 Navigations-Modus 26
10 Einstellungen 27
10.1 Audio-/Video-Einstellungen 27
10.2 Generelle Einstellungen 28
10.3 Spracheinstellungen 28
10.3.1 OSD-Sprache 28
10.3.2 Audio-Sprache 28
10.3.3 Untertitel-Sprache 29
10.3.4 Menü-Sprache 29
10.3.5 DVD-Einstellungen 29
10.3.6 DVD-Sicherheitseinstellungen/Ratings 29
10.3.7 Radio-Einstellungen 29
10.3.8 Display-Kalibrierung 30
11 Elektrische Anschlüsse 30
11.1 Der ISO-Stecker 30
11.2 Handbremssystem: Kabelverbindungen 33
11.3 Anschließen der Rückfahrkamera 33
12 Einbauanleitung 34
12.1 Wichtige Hinweise zum Einbau 34
12.2 Vorbereitung 34
12.3 Installation des Gerätes 34
12.4 Ausbau des Gerätes 35

13 Diebstahlsicherung 36
13.1 Entfernen der Frontblende 36
13.2 Anbringen der Fronblende 36
14 Installation der GPS-Antenne 37
15 Installation der TMC-Hardware 37
16 Gerätereset 38
17 Lieferumfang 38
18 Spezifikationen 39

Abbildungen

Abb. 1: Bedienelemente 9
Abb. 2: Fernbedienung 11
Abb. 3: Austauschen der Batterie 12
Abb. 4: Hinter der Frontblende 12
Abb. 5: Hauptmenü 1 13
Abb. 6: Hauptmenü 2 14
Abb. 7: Einlegen/entfernen einer SD-Karte 14
Abb. 8: Anschluss eines USB-Stick 15
Abb. 9: Radio-Modus 16
Abb. 10: Abspielen von Medien 18
Abb. 11: Touchscreen-Steuerung DVD 19
Abb. 12: CD/DVD abspielen 19
Abb. 13: Zeichencodes ID3-Tags 20
Abb. 14: BT-Menü 1 23
Abb. 15: BT-Menü 2 24
Abb. 16: Wählen 25
Abb. 17: Media-Streaming via Bluetooth 26
Abb. 18: Telefon-LOG 26
Abb. 19: Equalizer 27
Abb. 20: Fader/Balance 27
Abb. 21: Einstellungen Video 27
Abb. 22: Generelle Geräteeinstellungen 28
Abb. 23: DVD-Passwort 29
Abb. 24: Display-Kalibrierung 30
Abb. 25: ISO-Stecker 31
Abb. 26: Verkabelungsschema 32
Abb. 27: Handbremssystem 33
Abb. 28: Rückwärtsgang Kabelverbindungen 33
Abb. 29. Geräteeinbau 35
Abb. 30: Ausbau des Gerätes 36
Abb. 31: Entfernen der Frontblende 36
Abb. 32: Anbringen der Frontblende 37
Abb. 33: Platzierung des GPS-Empfängers 37
Abb. 34: Installation der TMC-Hardware 38
Abb. 35: Gerätereset 38

1 Einleitung

1.1 Herzlich Willkommen…

...bei dem Krämer Automotive Radio-Navigationssystem KR-737+. Vorbei sind die Zeiten, als Sie Ihren Weg mühsam im Straßenatlas suchen oder sich bei Umleitungen ständig neu orientieren mussten. Das Krämer Automotive Radio-Navigationssystem bringt Sie schnell und einfach an jedes gewünschte Ziel. Wir wünschen Ihnen allzeit gute Fahrt und ein sicheres Ankommen!

1.2 Zulassung

Dieses Gerät darf gemäß gültiger EG-Richtlinien von jedermann betrieben werden. Dieses Gerät entspricht den zurzeit geltenden europäischen bzw. harmonisierten nationalen Normen. Die Kennzeichnung bietet Ihnen die Gewähr, dass die für das Gerät geltenden Spezifikationen der elektromagnetischen Verträglichkeit eingehalten werden. Das bedeutet, dass Störungen bei anderen elektrischen/elektronischen Geräten durch Ihr Gerät sowie störenden Beeinflussungen Ihres Gerätes durch andere elektrische/elektronische Geräte weitgehend vermieden werden. Das erteilte EG-Typgenehmigungszeichen (e4) gemäß Europäischer KFZ-EMV-Richtlinie 95/54/EG genehmigt den Einbau und Betrieb in Kraftfahrzeugen (Klassen M, N und O).

E4 10R-032474

1.3 Hersteller

Krämer Automotive Systems GmbH
Ludwig-Erhard-Straße 2
D-72760 Reutlingen
www.kraemer-automotive.com

1.4 Support

Bei Fragen wenden Sie sich bitte an den Krämer Automotive Support unter der Hotline: +49(0)7121-5151-0 zzgl. Verbindungsgebühr (die Kosten sind abhängig vom jeweiligen Telefonanbieter) oder support@kraemer-automotive.com.

1.5 Wichtige Sicherheitshinweise

Lesen Sie bitte in Ihrem eigenen Interesse die folgenden Sicherheitshinweise und Warnungen sorgfältig durch, bevor Sie das erworbene Gerät in Betrieb nehmen.

- Zum Vermeiden unnötiger Probleme, benutzen Sie das Gerät so, wie im Handbuch beschreiben.
- Dieses Gerät ist ein Klasse 1 Laser-Produkt. Die unsachgemäße Behandlung des Gerätes geht mit dem Risiko von Verletzungen einher. Versuchen Sie niemals das Gerät selbst zu öffnen oder zu reparieren. Kontaktieren Sie im Falle von Defekten unseren Support.

2 Vor dem Start

Vielen Dank, dass Sie sich für dieses Produkt entschieden haben. Bitte lesen Sie sich das Benutzerhandbuch zur optimalen Bedienung dieses Gerätes genau durch. Bewahren Sie das Handbuch nach dem Durchlesen an einem sicheren Ort auf. Für ein besseres Verständnis des Gerätes ist dieses Benutzerhandbuch um Bilder und Grafiken ergänzt. Abweichungen zum Gerät können jedoch nicht ausgeschlossen werden.

- Schließen Sie das Gerät nur an ein geerdetes 12-Volt-Bordnetz an.
- Bauen Sie das Gerät immer so ein, dass die Fahrsicherheit jederzeit gewährleistet ist.
- Schauen Sie (außer im Fall der Nutzung einer Rückfahrkamera) niemals während der Fahrt auf das Display, halten Sie sich an gesetzliche Bestimmungen und verringern Sie somit das Risiko von Verkehrsunfällen.
- Für eine sichere Fahrt stellen Sie die Lautstärke bitte auf ein angepasstes Maß ein.
- Zur Vermeidung von Kurzschlüssen und Bränden setzen Sie das Gerät niemals Feuchtigkeit oder Wasser aus.
- Bitte wechseln Sie die Sicherung am Anschlussstrang niemals ohne professionelle Anleitung. Die Nutzung ungeeigneter Sicherungen kann Beschädigungen am Gerät oder Brände verursachen.

Bitte schalten Sie das Gerät in den folgenden Fällen sofort ab und wenden Sie sich an den technischen Support:

- Es ist kein Audiosignal vorhanden.
- Es erscheint keine Displayanzeige.
- Es sind Flüssigkeiten ins Gerät gelangt.
- Es ist eine Rauchentwicklung entstanden.
- Es riecht verbrannt.

2.1 Kompatibilitäten

- DVD-R/RW-Kompatibilität: Es ist möglich DVD-R/-RW abzuspielen.
- Video-CDs mit Videomenü: Es ist möglich Video-CDs mit Videomenü abzuspielen.
- WMA- und MP3-Kompatibilität: Es ist möglich CDs mit WMA- und MP3-Dateien abzuspielen.

2.2 Öffnen des Hauptmenüs

Öffnen des Hauptmenüs: Berühren Sie die obere linke Ecke des Touchscreendisplays. Das Hauptmenü erscheint.

3 Bedienelemente

Gerät an/aus: Drücken Sie ⏻ zum Ein- und Ausschalten des Gerätes.

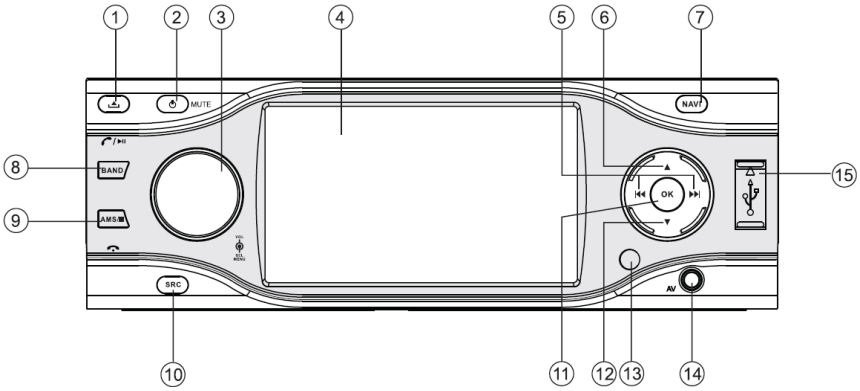


Abb. 1: Bedienelemente

1. Frontblende öffnen
2.
   - Gerät an
   - Stummschaltung
   - Gerät aus (lange drücken)
3.
   - Lautstärke (drehen)
   - Audio-/Video-Einstellungen (drücken, dann drehen)
   - Einstellungen (2 Sekunden drücken)
4. 3,5 Zoll TFT- Display
5.
   - Voriger/nächster Titel (CD, MP3/WMA, DVD-Video-Modus)
   - Radio-Tuning vor/zurück (kurz drücken für automatisches Tuning, drücken und für mind. 2 Sekunden halten für manuelles Tuning (Radio-Modus))
6.
   - Pfeiltaste zur Auswahl nach oben (CD, MP3/WMA, DVD-Video-Modus)
   - Voriger gespeicherter Radiosender (Radio-Modus)
7. Navigations-Modus (zum Wechseln in den Navigations-Modus während eines anderen Modus, zum Verlassen des Navigations-Modus erneut drücken)
8.
   - Play/Pause (CD, MP3/WMA, DVD-Video-Modus)
   - Radio-Band wechseln: FM1, FM2, FM3, MW1, MW2 (im Radio-Modus kurz drücken)
   - Wählen/Anruf annehmen (im Bluetooth-Modus kurz drücken)
   - Bluetooth verbinden (im Bluetooth-Modus drücken und halten)
9.
   - Sendersuchlauf (im Radio-Modus kurz drücken)
   - Automatischer Sendersuchlauf (im Radio-Modus mehr als 2 Sekunden drücken)
   - Stop (CD, MP3/WMA, DVD-Video-Modus)
   - Anruf beenden (im Bluetooth-Modus kurz drücken)
   - Bluetooth-Verbindung beenden (im Bluetooth-Modus drücken und halten)

10. Zum Aufrufen der folgenden Funktionen kurz drücken. Lange drücken um ins Hauptmenü zu gelangen:
    - Radio-Modus
    - USB-Modus (wenn ein USB-Stick angeschlossen ist)
    - CD/DVD-Modus (wenn eine CD/DVD eingelegt ist)
    - SD-Modus (wenn eine SD-Karte eingelegt wurde)
    - AV-Modus (externe Audio-/Video-Geräte)
    - Bluetooth-Modus
    - Navigations-Modus
11. Vorgang bestätigen (in den Einstellungen)
12.
    - Pfeiltaste zur Auswahl nach unten (CD, MP3/WMA, DVD-Video-Modus)
    - Nächster gespeicherter Radio-Sender (Radio-Modus)
13. Infrarot-Empfänger Fernbedienung
14. AV-in-Klinkenanschluss
15. USB-Anschluß

4 Fernbedienung

Gerät an/aus: Drücken Sie ⏻ zum Ein- und Ausschalten des Gerätes.

1.
   - Radio-Modus
   - USB-Modus
   - Einstellungen
   - CD/DVD-Modus
   - SD-Karten-Modus
   - AV-Modus
   - Bluetooth-Modus
   - Navigations-Modus
2.
   - Sendersuchlauf
   - Automatischer Sendersuchlauf
3. Menü (DVD-Modus)
4. Titel (DVD-Modus)
5. Goto-Suche
6.
   - Radio-Band
   - Video-System NTSC/PAL/AUTO
7.
   - Sound-Einstellungen (kurz drücken)
8. System-Einstellungen
9. Schneller Suchlauf/Abspielen
10.
    - Zoom-Funktion (DVD/VCD-Modus)
    - Wählen/Anruf annehmen
11. Bestätigen/OK
12. Menü-Cursor
13. Stop
14. Ziffernfeld
15. Hauptmenü
16. Gerät an/aus
17. Angle-Funktion/Blickwinkel (DVD-Modus)
18. DVD-Untertitel
19. A-B Wiederholen
20. Wiederholen
21. Onscreen-Anzeige (OSD)
22. Zufallswiedergabe
23.
    - Radio-Tuning
    - Nächster/voriger Titel
24. Anruf beenden/Auflegen
25. Lautstärke
26. Play/Pause
27. Stummschaltung
28.
    - DVD-Audio
    - VCD-Audio L/R/St.

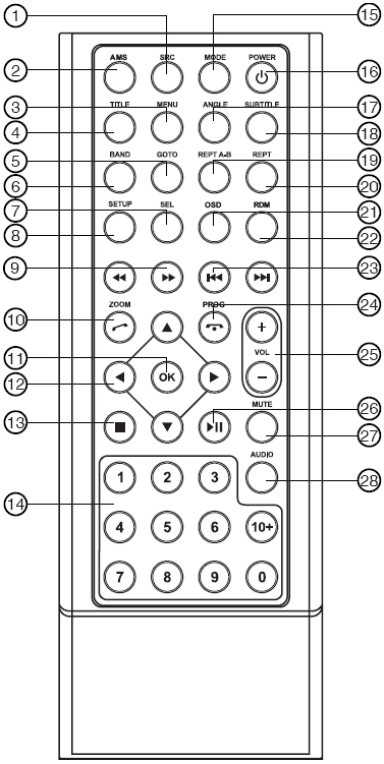


Abb. 2: Fernbedienung

4.1 Austauschen der Batterie

Bei nachlassender Funktion der Fernbedienung tauschen Sie bitte die Knopfbatterie aus. Versichern Sie sich, dass die Batterie mit der richtigen Polung eingesetzt wird. 1. Öffnen Sie das Batteriefach auf der Rückseite der Fernbedienung. 2. Entfernen Sie die leere Knopfbatterie und setzen Sie die neue mit der Positivpolung (+) nach oben ein. Achten Sie darauf, die Batterie UNTER den Kontakt zu klemmen.

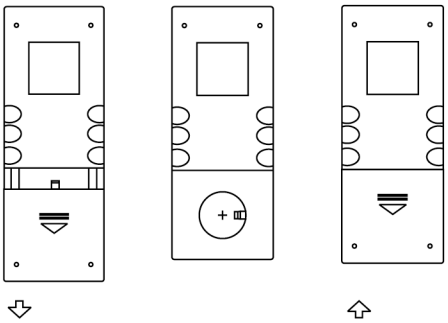


Abb. 3: Austauschen der Batterie

4.2 Arbeitsbereich der Fernbedienung

Die Fernbedienung kann in einem Abstand von maximal 3-5 m zum Gerät eingesetzt werden.

4.3 Hinter der Frontblende

Drücken Sie ⏏ zum Öffnen der Frontblende.

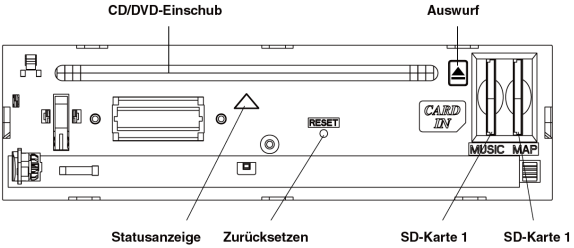


Abb. 4: Hinter der Frontblende

Hinweis: Drücken Sie bei Bedarf den Reset-Button durch Einführen eines spitzen Gegenstandes.

5 Grundlegende Bedienung

Drücken Sie ⏏ zum Öffnen der Frontblende.

5.1 Gerät ein- und ausschalten

Drücken Sie ⏻ zum Einschalten des Gerätes. Das Gerät startet in dem Modus, in dem es zuvor ausgeschaltet wurde. Drücken Sie ⏻ für mehr als 2 Sekunden um das Gerät auszuschalten.

5.2 Mute/Stummschaltung

Drücken Sie kurz ⏻ zum Aktivieren der Stummschaltung. Zum Deaktivieren der Stummschaltung gehen Sie umgekehrt vor. Das Mute-Icon zeigt die Stummschaltung als aktiv auf dem Display an**.**

5.3 Einstellen der Lautstärke

Drehen Sie am Lautstärkeregler oder drücken Sie [VOL +/-] auf der Fernbedienung, um die Lautstärke zu erhöhen oder zu reduzieren. Der einstellbare Bereich der Lautstärke liegt zwischen 0 und 39.

5.4 Auswahl des Abspielmediums

Methode 1:
Drücken Sie [SRC] um zwischen den Medien zu wechseln.
Methode 2:
Öffnen Sie das Hauptmenü durch Berühren des Displays am oberen linken Rand und wählen Sie die gewünschte Option auf dem Display aus oder drücken Sie [MODE] auf der Fernbedienung und wählen Sie den gewünschten Modus am Bildschirm aus. Alternativ wählen Sie den Modus über den Menü-Cursor aus und bestätigen Sie anschließend Ihre Auswahl.

Abb. 5: Hauptmenü 1

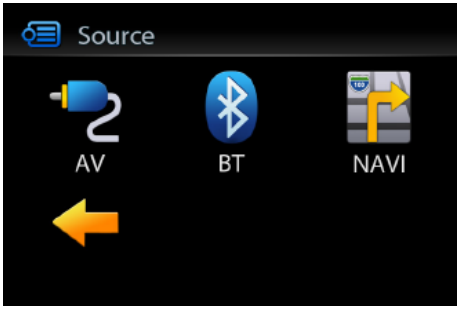


Abb. 6: Hauptmenü 2

5.5 Bei angezogener Handbremse

Sollte das „PRK SW“-Kabel an die Handbremse angeschlossen sein, wird die Videofunktionalität in Abhängigkeit des Fahrzeugstatus, den Systemeinstellungen und den externen Videoquellen gesteuert. Bewegt sich das Fahrzeug während ein Video abgespielt wird, erscheint ein Warnhinweis, nicht während der Fahrt Videodateien anzuschauen.

5.6 Beim Rückwärtsfahren

Sollte ein Rückfahrkamerasystem angeschlossen sein, schaltet das Gerät bei eingelegtem Rückwärtsgang automatisch auf die externe Videoquelle. Beim Einlegen des Vorwärtsganges schaltet das Gerät automatisch in den vorigen Modus zurück.

5.7 Abspielen von SD/MMC/USB

Öffnen Sie die Frontblende und führen Sie eine SD-/MMC-Karte in den SD-Kartenschacht mit der Bezeichnung MUSIC. Das Gerät liest die Daten anschließend automatisch ein. Bei Verwendung eines USB-Sticks, nutzen Sie den Anschluss auf der Frontblende des Gerätes.

Hinweis: Zum Entfernen der SD-Karte empfehlen wir den vorigen Wechsel in einen anderen Modus. So kann eine Beschädigung der SD-Karte vermieden werden (das gilt auch bei Verwendung eines USB-Sticks). Zum Auswerfen Drücken Sie anschließend auf die SD-Karte.

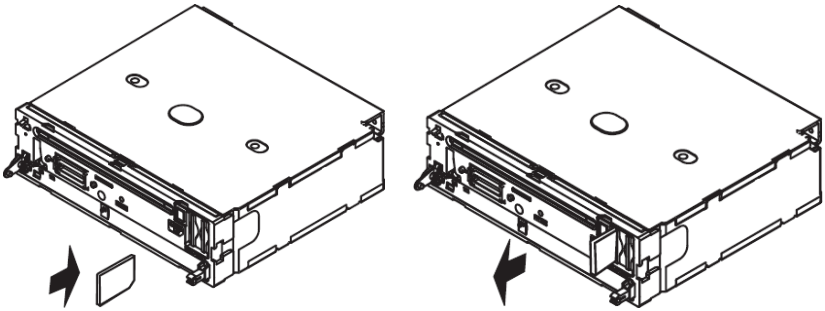


Abb. 7: Einlegen/Entfernen einer SD-Karte

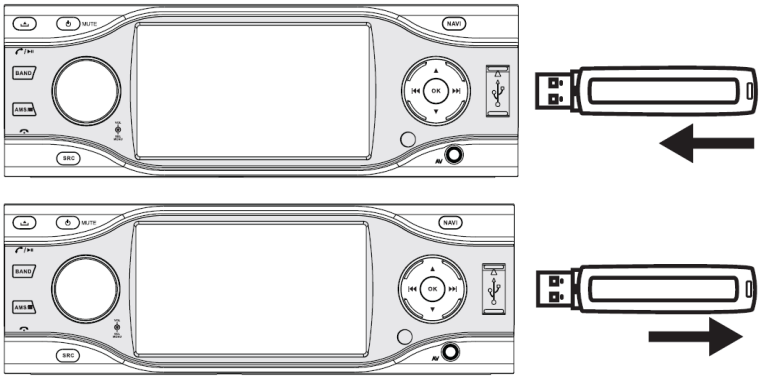


Abb. 8: Anschluss eines USB-Stick

5.8 Hinweise zu SD/MMC/USB

1. SD-/MMC-Karten bis zu 4GB werden unterstützt.
2. USB-Sticks bis zu 4GB werden unterstützt.
3.

- **Formatierung:** FAT 12/FAT 16/FAT 32 werden unterstützt.
- ISO_FILE-MAX=1517
- ISO_DIR_MAX=182

4.

- **Tag** (ID3-Tag V.2.0).
- **Titel/Interpret/Album:** 30 Byte werden unterstützt.

5. Multikartenlesegeräte werden nicht unterstützt.
6.

- **USB 1.1** wird unterstützt.
- **USB 2.0** wird erkannt (jedoch nur mit USB 1.1-Geschwindigkeit ausgelesen).

6 Radio-Modus

Drücken Sie den [SRC] Button auf der Frontblende oder die SCR-Taste auf der mitgelieferten Fernbedienung oder wählen Sie den Radiomodus im Hauptmenü um in den Radiomodus zu gelangen.

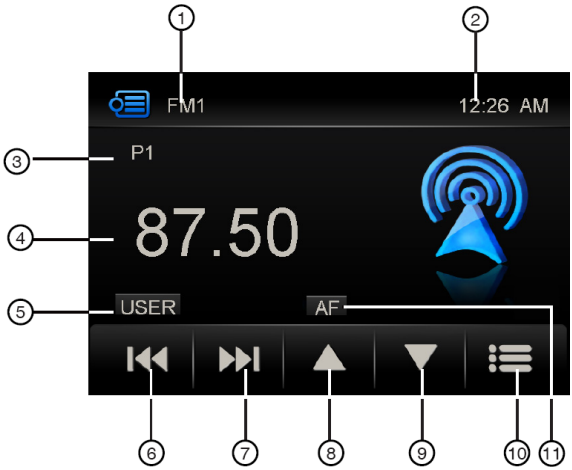


Abb. 9: Radio-Modus

1. Frequenzband
2. Zeit
3. Senderspeicherplatz
4. Aktuelle Sendefrequenz
5. EQ-Anzeige
6. Radio-Tuning zurück (kurz drücken, automatisch/lange drücken, manuell)
7. Radio-Tuning vorwärts (kurz drücken, automatisch/lange drücken, manuell)
8. Voriger gespeicherter Sender
9. Nächster gespeicherter Sender
10. Senderliste
11. RDS-Anzeige

6.1 Auswahl des Frequenzbandes

Drücken Sie [ ] oder BAND auf der Fernbedienung ein- oder mehrmals, um zu FM1, FM2 oder FM3 zu wechseln. Das Display zeigt das Frequenzband, die Frequenz und Nummer des Speicherplatzes an, wenn ein Sender gespeichert wurde.

6.2 Sendersuche

Auto Seeking/Automatischer Suchlauf: Drücken Sie ⏭ oder ⏮ um den vorigen/nächsten Sender automatisch zu suchen. Drücken Sie ⏭ oder ⏮ um die Suche zu stoppen. **Manual Seeking/Manueller Suchlauf:** Drücken und halten Sie ⏭ oder ⏮ für den manuellen Suchlauf. Drücken Sie kurz um die Frequenz um einen Schritt zu erhöhen oder zu vermindern.

6.3 Die Funktion AMS: „Auto Memory Store"

Durch Aktivierung dieser Funktion werden automatisch die 6 stärksten Sender gesucht und auf den Programmspeicherplätzen 1-6 abgelegt. Drücken Sie hierzu [🔍] mehr als 2 Sekunden und das Radio beginnt automatisch mit der Suche der stärksten Sender. Drücken Sie den jeweiligen Programmspeicherplatz zur Auswahl des Senders.

6.4 Die Funktion RDS: „Radio Data System"

Die Verfügbarkeit von RDS variiert je nach Land. Bitte haben Sie Verständnis, dass RDS nicht in jeder Region verfügbar ist.

6.4.1 RDS-Grundlagen

AF (Alternative Frequency/Alternativfrequenz): Ist der Radioempfang zu schlecht, erlaubt die aktivierte AF-Funktion den automatischen Wechsel zu einem Radiosender mit gleicher Programmidentifikationsnummer. **PS** (Program Service Name/Stationsname): Der Name des Radiosenders wird auf dem Display angezeigt. **REG-Modus:** REG ON (AN): Die AF-Funktion bringt den Regionalcode zur Anwendung, so dass nur regionale Sender mit der regionalen Senderkennung gefunden werden können. REG OFF: Die AF-Funktion ist aktiviert und es können alle Sender unabhängig vom Regionalcode empfangen werden.

6.4.2 Verkehrsmeldungen

Manche RDS-Radiostationen senden regelmäßig Verkehrsinformationen. **TP** (Traffic Programme Signal): Informiert über Staus und Gefahren. **TA** (Traffic Announcements) Verkehrsinformation mit Anhebung der Lautstärke und kurzfristiger Unterbrechung von laufenden Medien. **TA-Modus:** Drücken Sie den Lautstärkeknopf auf der Frontblende mehr als 2 Sekunden um in das Einstellungsmenü zu gelangen (SETTING mode, TUNER menu, TA: ON/OFF). Wenn der TA-Modus aktiv ist, blinkt die TA-Anzeige. Wird eine Verkehrsmeldung empfangen, wird die TA-Anzeige dies signalisieren. Das Gerät wechselt dann kurzfristig in den Radio-Modus und die Verkehrsmeldung wird auf TA-Lautstärke übermittelt. Nach Übermittlung der Verkehrsmeldung springt das Gerät wieder zurück in den vorigen Modus.

6.4.3 EON: „Enhanced Other Networks"

Enhanced Other Networks (EON) ermöglicht den Empfang von Verkehrsfunk, auch wenn der gewählte Sender kein eigenes TA Programm anbietet. Werden EON-Daten empfangen, wird dies durch die EON-Anzeige signalisiert.

6.4.4 PTY-Empfang (Programmtyp)

RDS-FM-Sender unterstützen ein Signal zur Identifikation und Kategorisierung des Radiosenders nach Programmtypen (PTY). News, Rock, Info, Sport etc. Zur Nutzung dieser Funktion wechseln Sie in die Senderliste. Drücken und halten Sie anschließend den Button [📡] und wechseln Sie in die PTY-Liste. Drücken Sie ⏮ oder ⏭ zur Auswahl der Programmtypen. Wählen Sie unter folgenden Programmtypen aus: NEWS, AFFAIRS, INFORMATIONS, SPORTS, EDUCATION, DRAMA, CULTURE, SCIENCE, VARIED, POP, ROCK, EASY, LIGHT, CLASSICS, OTHER MUSIC, WEATHER, FINANCE, CHILDREN, SOCIAL, RELIGION, PHONE IN, TRAVEL, LEISURE, JAZZ, COUNTRY, NATION, OLDIES, FOLK, DOCUMENT, TEST, ALARM

PTY Suche
Wenn ein Programmtyp ausgewählt wurde, wird das Gerät wird automatisch nach allen Sendern suchen, die der ausgewählten Kategorie entsprechen.

7 Abspielen von Medien

Befindet sich bereits eine CD/DVD im Schacht, aber wird noch nicht abgespielt, drücken Sie [SRC] auf der Frontblende oder der Fernbedienung, um in den CD-/DVD-Modus zu wechseln. Alternativ können Sie über das Hauptmenü in den CD-/DVD-Modus wechseln. Zum Abspielen von SD-Karten oder USB-Sticks, die bereits mit dem Gerät verbunden sind, wählen Sie die entsprechende Medienquelle aus. Der Medienplayer sieht wie folgt aus:

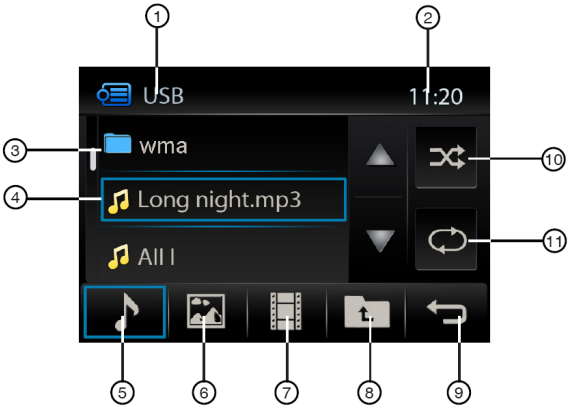


Abb. 10: Abspielen von Medien

1. Anzeige der Medienquelle
2. Zeit
3. Verzeichnis
4. Aktueller Titel
5. Audio-Dateien
6. Bilder-Dateien
7. Video-Dateien
8. Ordnerwechsel
9. Playback-Menü
10. Zufallswiedergabe
11. Wiederholen

7.1 Einlegen einer CD/DVD

Drücken Sie ⏏ zum Öffnen der Frontblende. Schieben Sie die CD/DVD in den Schacht und das Gerät wechselt automatisch zum CD-/DVD-Modus.

7.2 Auswerfen einer CD/DVD

Drücken Sie ⏏ zum Öffnen der Frontblende. Drücken Sie ⏏ zum Auswerfen der CD/DVD. Nach dem Auswerfen der CD/DVD wechselt das Gerät automatisch in den SD-Karten-Modus, sofern eine SD-Karte im SD-Kartensteckplatz steckt. Ansonsten wechselt das Gerät automatisch in den Radio-Modus.

7.3 Touchscreen-Steuerung im DVD-Modus

Die Zonen für die DVD-Steuerung per Touchscreen sind wie folgt: A: Wechsel zum Hauptmenü B: Anzeigen der On-Screen-Steuerung.

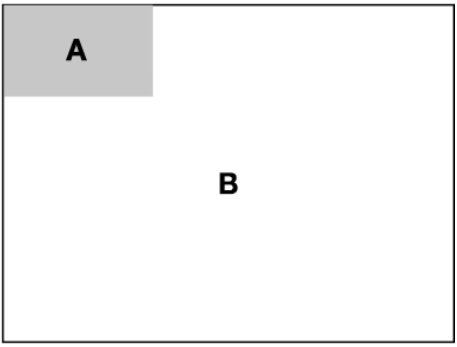


Abb. 11: Touchscreen-Steuerung DVD

7.4 Abspielen einer CD/DVD

1. Wenn eine CD/DVD im Schacht liegt, zeigt das Display [LOAD] an. Die Einlesezeit mit gemischten Dateien kann bis zu einer Minute betragen.
2. Sollte sich auf dem Datenträger ein Fehler befinden, wird dieser als [ERROR] im Display angezeigt.
3. Bei VCD oder CD wird ein entsprechendes Icon auf dem Display angezeigt.
4. Beim Abspielen von MP3/WMA-Dateien wird ein entsprechendes Icon auf dem Display angezeigt.
5. Bei einer DVD wird ein entsprechendes Icon angezeigt und es erscheint [TITLE].
6. Berühren Sie während des Abspielens den Touchscreen, so erscheinen folgende Steuerelemente.

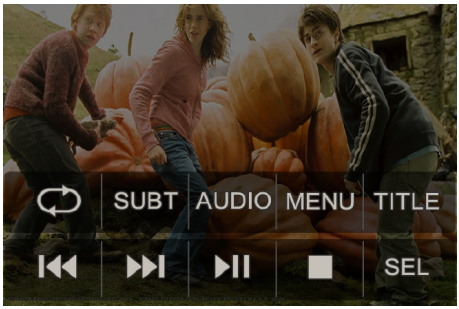


Abb. 12: CD/DVD abspielen

7.4.1 Unterstützte Dateitypen

- **Audio-Dateien:** MP3(*.mp3), WMA (*.wma)
- **Video-Dateien:**
  MP4 (*.avi, DIVX3.11/4.0/5.0/6.0 /7.0)
  MPEG 2 (*.vob)
  MPEG 1 (*.dat)

- **Bild-Dateien:** JPEG (*.jpg)
- **MP3-Dateien:**
  ISO 9660 oder Joliet-Format, Max. 30 Zeichen. Max. Album-Nummer: 99, max. Tracklänge 99 Minuten und 59 Sekunden. Unterstütze Samplingfrequenzen 8KHz bis 48KHz (44.1KHz bevorzugt). Unterstütze Bitraten 32 - 320 kbps (128 kbps bevorzugt).

7.4.2 MP3/WMA-Hinweise

MP3 und WMA (Windows Media Audio) Musik-Dateien sind digitale Audiodateien die platzsparend komprimiert sind. Dieses Gerät kann folgende Dateien abspielen: MP3/WMA und Videodateien von CD-R/RW, DVD-ROM, DVD+RW, DVD-RW, DVD+R, DVD-R, DVD-VIDEO, SD-Karten und USB-Sticks. Am Markt befinden sich viele Softwareprodukte, die sich zum Erstellen von MP3/WMA-Dateien eignen. Wir empfehlen Nero oder Roxio Easy CD Creator. Dieses Gerät kann MP3-Dateien des Typs (MPEG1, 2, 2.5 Audio Layer 3) verarbeiten.

7.4.3 Eingabe von ID3-Tags

Dieses Gerät unterstützt ID3-Tags Version 2.0. Die Zeichencodes stellen sich wie folgt dar:

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0				0	@	P	`	p			▀	°	À	Ð	à	ð
1			!	1	A	Q	a	q			¡	±	Á	Ñ	á	ñ
2			"	2	B	R	b	r			¢	²	Â	Ò	â	ò
3			#	3	C	S	c	s			£	³	Ã	Ó	ã	ó
4			$	4	D	T	d	t			¤	´	Ä	Ô	ä	ô
5			%	5	E	U	e	u			¥	µ	Å	Õ	å	õ
6			&	6	F	V	f	v			¦	¶	Æ	Ö	æ	ö
7			'	7	G	W	g	w			§	·	Ç	×	ç	÷
8			(	8	H	X	h	x			♪	†	È	Ø	è	ø
9			)	9	I	Y	i	y			©	¹	É	Ù	é	ù
A			*	:	J	Z	j	z			ª	º	Ê	Ú	ê	ú
B			+	;	K	[	k	{			«	»	Ë	Û	ë	û
C			,	<	L	\	l	|			¬	¼	Ì	Ü	ì	ü
D			-	=	M	]	m	}			®	½	Í	Ý	í	ý
E			.	>	N	^	n	~			®	¾	Î	Þ	î	þ
F			/	?	O	_	o	■			¯	¿	Ï	ß	ï	ÿ

Abb. 13: Zeichencodes ID3-Tags

Eingabe von Datei- und Ordnernamen
Zur korrekten Anzeige von Datei- und Ordnernamen, müssen diese der Zeichencodeliste entsprechen.

7.4.4 Elektronischer Erschütterungsschutz

- 10 Sekunden für CD-DA (CDA)
- >45 Sekunden für MP3 mit 44.1kHz,128kbps
- >90 Sekunden für WMA mit 44.1kHz,128kbps

7.4.5 Abspielen: Pause

- Drücken Sie ▶II während des Abspielens.
- Das Abspielen wird pausiert.
- Es wird nun "PAUSE" im Display angezeigt.
  Drücken Sie erneut ▶II zum Abspielen.

7.4.6 Abspielen: Stop

Während des Abspielens einer DVD, VCD, CD, MP3:

- Drücken Sie ■ auf der Fernbedienung. Das Abspielen wird beendet und die letzte Position gespeichert. Drücken Sie ▶II um an der gespeicherten Stelle fortzufahren.
- Drücken Sie zwei Mal ■ um das Abspielen zu beenden. Drücken Sie ▶II zum Abspielen von Beginn an.

7.4.7 Titelauswahl

- Drücken Sie ⏮ oder ⏭ zur Auswahl des nächsten Titels.
- Nutzen Sie die Tasten 1-9 und 0, 10+ auf der Fernbedienung zur Eingabe der Titelnummer.

7.4.8 Schneller Suchlauf

Drücken Sie ⏮ oder ⏭ für mehr als zwei Sekunden zur Nutzung des Schnellen Vor-/Rücklaufs. Es stehen folgende Geschwindigkeiten zur Verfügung: X2, X4, X8, X20.

- Drücken Sie während des Suchlaufs kurz ▶II um zum Abspielen zurückzukehren.
- Während des Suchlaufs erfolgt die Stummschaltung des Gerätes.

7.4.9 Zufallswiedergabe (nur CD/VCD/MP3)

Sie können alle Titel zufällig abspielen lassen. Drücken Sie hierfür [RDM] während des Abspielens. Das entsprechende Icon erscheint zusätzlich auf dem Display.

7.4.10 Wiederholen

Drücken Sie während des Abspielens [RPT] (Wiederholung).

- Das RPT-Icon erscheint auf dem Display.
- Für VCD/CD erscheint die Anzeige: RPT ONE/RPT ALL/RPT OFF (aktueller Titel wiederholen/alles wiederholen/Wiederholung aus).
- Für eine DVD erscheint die Anzeige: RPT CHAPTER/RPT TITLE/RPT OFF (Kapitel wiederholen/alles wiederholen/Wiederholung aus).
- Für eine Daten-CD erscheint die Anzeige: RPT ONE/RPT DIR/RPT ALL RPT OFF (aktueller Titel wiederholen/Ordner wiederholen/alles wiederholen/Wiederholung aus).

7.4.11 A-B Wiederholung

Wählen Sie zum Wiederholen von bestimmten Sektionen einer DVD die Funktion [A-B] aus.

1. Drücken Sie [A-] kurz zum Festlegen des Startpunktes.
2. Drücken Sie [A-B] erneut um den Endpunkt festzulegen.
3. Zum Beenden des Modus, drücken Sie [A-B] erneut.
4. [Repeat A-B cancel] wird jetzt angezeigt.

7.5 Audio-Modus auswählen

7.5.1 Goto-Funktion

Mit dieser Funktion gehen Sie direkt zur gewünschten Spur/Kapitel oder Zeitpunkt. Drücken Sie [GOTO] auf der Fernbedienung, Benutzen Sie ◄/► zur Auswahl. Wählen Sie die Nummern über das Nummernfeld der Fernbedienung aus und drücken Sie [ENTER] zur Bestätigung.

7.5.2 DVD-Audio-Auswahl

Drücken Sie [AUDIO] oder [R/L] zur Auswahl der Audiosprache, sofern die DVD mehrere Sprachen unterstützt.

7.5.3 VCD-Audio-Auswahl

Drücken Sie [R/L] zur Auswahl des Audiokanals L→R→Stereo.

7.5.4 DVD-Untertitel-Auswahl

Drücken Sie [SUB.T] zur Auswahl des Untertitels. Die Funktion ist abhängig von den auf der DVD vorhandenen Daten.

7.5.5 DVD-Titel-Auswahl

Drücken Sie [TITLE] zum Anzeigen des Titels oder der Kapitelliste. Verwenden Sie den Cursor oder das Ziffernfeld und drücken Sie [ENTER] für die jeweilige Auswahl.

7.5.6 DVD-Angle-/Blickwinkel-Funktion

Drücken Sie [ANGLE] Angle-Funktion/Blickwinkel-Funktion des DVD-Modus. Bitte beachten Sie, dass die Funktion, die DVD-Inhalte aus unterschiedlichen Blickwinkeln zu betrachten, von der DVD unterstützt werden muss.

7.5.7 Bild spiegeln

Drücken Sie ▲/▼ zum vertikalen/horizontalen Spiegeln eines Bildes.

7.5.8 Zoom-Funktion

Drücken Sie [ZOOM] zum Vergrößern des Bildes. X2→X3→X4→X1/2→X1/3→X1/4→off

8 Bluetooth-Modus

Für Ihre eigene Sicherheit beachten Sie bitte die aktuelle Rechtslage und telefonieren Sie nicht während der Fahrt. Bluetooth ist ein drahtloser Datenübertragungsweg für kurze Distanzen. Die eingebaute Bluetooth-Funktion kann mit Bluetooth-Mobiltelefonen verbunden werden. Um in das Bluetooth-Menü zu gelangen drücken Sie die Media-Taste am Gerät bis der Bluetooth-Modus angezeigt wird. Alternativ können Sie über das Hauptmenü in den Bluetooth-Modus gelangen, wenn Sie den Bluetooth-Button drücken.

8.1 Bluetooth-Menü - Grundfunktionen

- **Pair On (An)/Off (Aus):** Schalten Sie die Pairing-Funktion zum Verbinden auf On (An).
- **Auto Link On/Off/Automatisches Verbinden An/Aus:** Die Bluetooth-Funktion wird automatisch eine Verbindung herstellen, sobald der Abstand zum Fahrzeug weniger als 10 Meter beträgt. Zum Beenden der Verbindung drücken Sie lange auf [ ] und die Verbindung wird beendet. Die Verbindung wird jedoch nach 10 Sekunden wieder aufgebaut. Bei einem Abstand von mehr als 10 Metern wird die Verbindung jedoch abgebrochen.
- **Auto Answer On/Off/Anruf automatisch annehmen An/Aus:** Ist die automatische Anrufannahme sowie das Pairing auf aktiv (On) gesetzt, nimmt das Gerät den Anruf nach 30 Sekunden automatisch an.

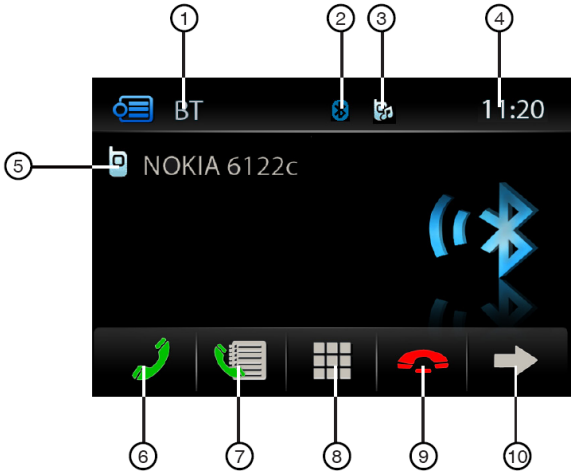


Abb. 14: BT-Menü 1

1. Anzeige des Modus/Medienquelle
2. Anzeige Bluetooth-Verbindung
3. Anzeige Mediastreaming/Musik
4. Zeit
5. Name des Mobilfunkgerätes
6. Anruf annehmen
7. Telefonbuch
8. Wählen/Nummernfeld
9. Anruf ablehnen
10. Nächste Seite

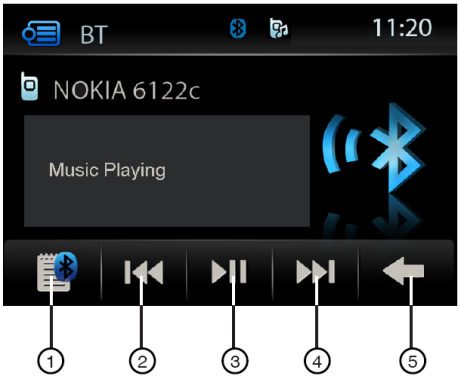


Abb. 15: BT-Menü 2

1. Pairing-Liste
2. Voriger Titel
3. Nächster Titel
4. Anzeige Mediastreaming/Musik
5. Vorige Seite

8.2 Pairing-Funktion

Nutzen Sie die Pairing-Funktion zum Herstellen einer Verbindung zwischen dem Radio-Navigationssystem und dem Mobiltelefon. Gehen Sie hierzu wie folgt vor:

- Drücken Sie die obere, linke Ecke des Bildschirms um in das Hauptmenü zu gelangen.
- Drücken Sie den Set-Button auf dem Bildschirm um in das Set-/Bluetooth-Menü zu gelangen.
- Drücken Sie den Bluetooth-Button auf dem Bildschirm.
- Stellen Sie Pair On/Off auf On.

Drücken Sie die obere linke Ecke des Bildschirms um zurück in das Bluetooth-Menü zu gelangen. Aktivieren Sie anschließend die Bluetooth-Funktion Ihres Mobilfunkgerätes und achten Sie darauf, dass sich Ihr Mobilfunkgerät innerhalb eines Aktionsradius von 3 Metern befindet. Scannen Sie jetzt die im Umfeld verfügbaren Bluetooth-Geräte mit Ihrem Telefon. Das Radio-Navigationssystem (Name „KR-737+“) sollte nun auf der Pairing-Liste des Telefons erscheinen. Wählen Sie das Gerät jetzt aus und geben Sie anschließend den voreingestellten Pairing-Code „1234“ zum Verbinden der Geräte ein.

8.3 Beenden der BT-Verbindung

Zum Beenden des Pairings haben Sie folgende Möglichkeiten:

- Im Bluetooth-Menü: Pair On/Off auf Off schalten.
- Lange auf den Auflegen-Button [ ] drücken. Es erscheint die Meldung „Connect failed“.

8.4 Eingehender Anruf

Geht ein Anruf während des Betriebes des Radiogerätes ein, erscheint der Hinweis "Answer?" auf dem Display.

- Drücken Sie den Button Anruf annehmen [ ] auf dem Display oder auf der Fernbedienung um den eingehenden Anruf anzunehmen.
- Drücken Sie den Button Anruf ablehnen [ ] auf dem Bildschim oder auf der Fernbedienung um den eingehenden Anruf abzuweisen.

8.5 Wählen

Drücken Sie den Wählen-Button [ ] im Bluetooth-Menü zur Anzeige der Rufnummerneingabe. Geben Sie die gewünschte Rufnummer über den Bildschirm ein. Wählen Sie den Button Löschen zur Löschung der letzten Eingabe, den Button Wählen zum Wählen der Rufnummer, den Button zurück um in das Bluetooth-Menü zu gelangen.

Abb. 16: Wählen

8.6 Stummschaltung der Freisprecheinrichtung

Wenn Sie nicht möchten, dass Fahrzeuginsassen das Gespräch über die Freisprecheinrichtung mit verfolgen können, wählen Sie die den Button zur Umschaltung des Gespräches auf das Telefon.

8.7 Bluetooth-Audio

Einige Mobilfunkgeräte unterstützen die Übertragung von Musik- und Videodaten via A2DP/AVRCP-Protokoll. Sollte Ihr Mobilfunkgerät über diese Funktion verfügen, können Sie diese Daten über Ihr Radio-Navigationssystem abspielen. Zur Nutzung dieser Funktionen, verbinden Sie Ihr Telefon wie bereits beschrieben mit dem Gerät. Starten Sie den Audioplayer Ihres Mobilfunkgerätes und aktivieren Sie den Modus zur Übertragung von Daten an externe Geräte. Mehr hierzu finden Sie im Benutzerhandbuch Ihres Mobilfunkgerätes. Bei vorhandener Funktion und korrekter Verbindung stehen Ihnen im Bluetooth-Menü wie zuvor beschrieben die Optionen zur Steuerung Play/Pause, voriger und nächster Titel zur Verfügung.

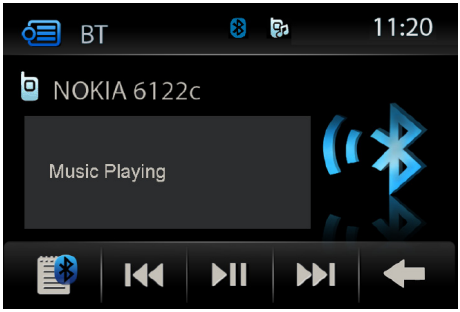


Abb. 17: Media-Streaming via Bluetooth

8.8 Anrufprotokoll „LOG“

Nach dem Herstellen einer Verbindung zwischen dem Radio-Navigationssystem und dem Mobilfunkgerät ist es möglich, das Anrufprotokoll Ihres Telefons auszulesen und an das Radio-Navigationssystem zu übertragen. Drücken Sie hierzu den Button LOG [ ] um in das Menü für das Anrufprotokoll zu gelangen. Es stehen Ihnen hier folgende Funktionen zur Verfügung:

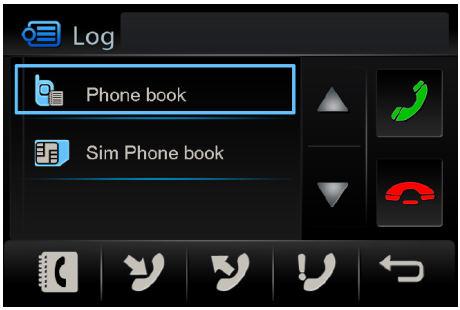


Abb. 18: Telefon-LOG

9 Weitere Modi

9.1 AV-in-Modus

Das Radiogerät erlaubt den Anschluss weiterer externer Geräte mit Audio- und Videoausgängen. Für genauere Details beachten Sie bitte das Anschlussdiagramm in der Einbauanleitung.

9.2 Navigations-Modus

Das Radiogerät unterstützt mobile GPS-Navigation unter Einsatz der Navigationssoftware, welche sich auf der mitgelieferten SD-Karte befindet. Weitere Informationen zur Navigation entnehmen Sie dem Handbuch für die Navigation.

10 Einstellungen

10.1 Audio-/Video-Einstellungen

Drücken Sie den Lautstärkeregler auf der Frontblende um in das Menü für die Audio-/Videoeinstellungen zu gelangen.

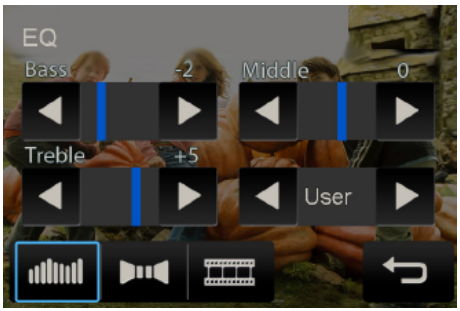


Abb. 19: Equalizer

Abb. 20: Fader/Balance

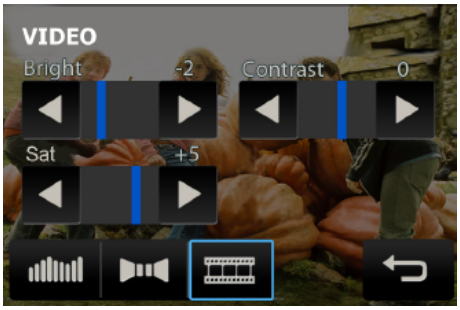


Abb. 21: Einstellungen Video

- **Equalizer** [ ]: Drücken Sie ◄ / ► zum Einstellen von Bass, Mitten, Höhen oder wählen Sie eine Voreinstellung in den EQ-Einstellungen.
- **Fader/Balance** [ ]: Drücken Sie ▲ / ▼ zum Einstellen des Faders und drücken Sie ◄ / ► zum Einstellen der Balance.

- **Video** [▬]: Drücken Sie ◄ / ► zum Einstellen der Helligkeit, des Kontrastes und der Farbsättigung.

10.2 Generelle Einstellungen

Drücken Sie um ins Menü für die Geräteeinstellungen zu gelangen. Drücken Sie zum Wechseln auf die nächste Seite.

Abb. 22: Generelle Geräteeinstellungen

- **Beep On/Off:** Tastenton an/aus.
- **Loudness On/Off:** Loudness an/aus.
- **Time mode 12h, 24 h:** Uhrzeitmodus 12h/24h.
- **Time adjust:** Uhrzeiteinstellungen.
- **Parking On/Off:** Ein- und Anschalten der Videosperre. Im Falle von „Parking on“ wird kein Video abgespielt.
- **Mirror On/Off:** Diese Funktion erlaubt das Spiegeln des Bildes einer optional angeschlossenen Rückfahrkamera über den AV-in-Anschluss.
- **Subwoofer Off/80Hz/120Hz/160Hz:** Diese Funktion erlaubt die Klangeinstellung eines optional angeschlossenen Subwoofers.
- **Subwoofer Vol: Touch:** Diese Funktion erlaubt die Lautstärkeeinstellung eines optional angeschlossenen Subwoofers.

10.3 Spracheinstellungen

Drücken Sie um in das Menü für die Spracheinstellungen zu gelangen.

10.3.1 OSD-Sprache

Wählen Sie hier die gewünschte Sprache für die OSD-Anzeige des Systems.

10.3.2 Audio-Sprache

Wählen Sie hier die gewünschte Sprache beim Abspielen von DVDs.

10.3.3 Untertitel-Sprache

Wählen Sie hier die gewünschte Sprache für den Untertitel beim Abspielen von DVDs aus.

10.3.4 Menü-Sprache

Wählen Sie hier die gewünschte Sprache für das DVD-Menü aus.

10.3.5 DVD-Einstellungen

Drücken Sie um in die Einstellungen für den DVD-Modus zu gelangen.

- **Videoformat/TV System: NTSC, PAL, Auto:** Wählen Sie hier zwischen den Videoformaten NTSC, PAL sowie automatischer Umschaltung auf das jeweilige Videoformat.
- **Bildformat/TV type, 4:3PS/4:3LB/16:9:** Wählen Sie zwischen den Optionen 4:3 Pan Scan (Ecken werden abgeschnitten), 4:3 Letter Box (schwarze Streifen oben und unten) und 16:9 Breitbildformat.
- **Passwort/Password**
  Nutzen Sie diese Funktion zum Anlegen eines Passwortes zum Schutz der DVD-Funktion. Der Standardwert ist „0000“.

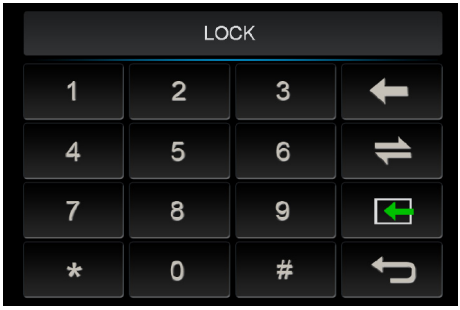


Abb. 23: DVD-Passwort

10.3.6 DVD-Sicherheitseinstellungen/Ratings

Nutzen Sie diese Funktion, um Ihren DVD-Player kindersicher zu machen. Der Wert 1 hat die höchste Limitierung, während der Wert 8 die geringsten Einschränkungen vorweist. Die Standardeinstellung ist 8.

- **Brightness:** Stellen Sie den Helligkeitswert mit ▲ / ▼ ein (00-12).
- **Contrast:** Stellen Sie den Kontrastwert mit ▲ / ▼ ein (00-12).
- **Hue:** Stellen Sie den Farbton mit ▲ / ▼ ein (00-12).
- **Saturation:** Stellen Sie die Farbsättigung mit ▲ / ▼ ein (00-12).
- **Default, Restore:** Wählen Sie diese Option zur Auswahl der Standardeinstellungen.

10.3.7 Radio-Einstellungen

Drücken Sie um in die Radio-Einstellungen zu gelangen.

- **Loc, Dx:** Wählen Sie Loc zum Empfangen starker, regionaler Radiosender. Wählen Sie DX zum Empfangen von Sendern mit starkem und schwächerem Signal.
- **St, Mono:** Wählen Sie hier zwischen Mono- und Stereoempfang aus.
- **AF On/Off (An/Aus),** Alternative Frequency/Alternativfrequenz: Ist der Radioempfang zu schlecht, erlaubt die aktivierte AF-Funktion den automatischen Wechsel zu einem Radiosender mit gleicher Programmidentifikationsnummer.
- **TA: On/Off (An/Aus),** Traffic Announcements: Verkehrsinformation mit Anhebung der Lautstärke und kurzfristiger Unterbrechung von laufenden Medien.
- **TA SEEK/TA ALARM:** Hier legen Sie fest, was passiert, wenn keine Verkehrsinformationen empfangen werden. **TA SEEK:** Es wird automatisch auf einen anderen Sender mit Verkehrsnachrichten umgeschaltet. **TA ALARM:** Es wird nicht umgeschaltet, es erscheint ein Signalton.
- **TA VOL:** Wählen Sie hier die Lautstärke der TA-Funktion.
- **RETUNE L/RETUNE S:** Wählen Sie hier das Zeitintervall 45 oder 180 Sekunden der TA SEEK-Funktion aus.
- **REG On/Off (An/Aus):** REG On (An): Die AF-Funktion bringt den Regionalcode zur Anwendung, so dass nur regionale Sender mit der regionalen Senderkennung gefunden werden können. REG Off: Die AF-Funktion ist aktiviert und es können alle Sender unabhängig vom Regionalcode empfangen werden.

10.3.8 Display-Kalibrierung

Drücken Sie um zur Display-Kalibrierung zu gelangen. Im Falle einer Ungenauigkeit bei der Bedienung, können Sie hier eine Feineinstellung des Touchscreens vornehmen. Folgen Sie den Anweisungen des Programmes indem Sie die angezeigten Kreuze so genau wie möglich markieren.

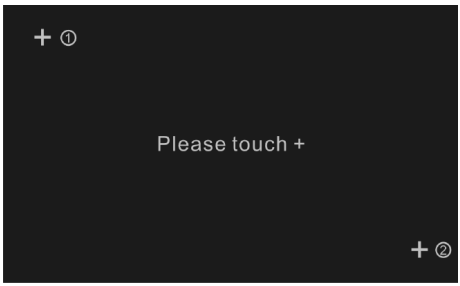


Abb. 24: Display-Kalibrierung

11 Elektrische Anschlüsse

11.1 Der ISO-Stecker

1. Sollte Ihr Fahrzeug mit einem ISO-Stecker ausgestattet sein, so verbinden Sie diesen wie abgebildet.
2. Für die Verbindung ohne einen ISO-Stecker prüfen Sie bitte die Verkabelung in Ihrem Fahrzeug äußerst sorgfältig und schließen Sie die Kabel entsprechend der Zuordnung in der unten aufgeführten Tabelle an. Vorsicht! Der unsachgemäße Anschluss kann zu irreparablen Schäden am Radiogerät oder an der Fahrzeugelektronik führen.

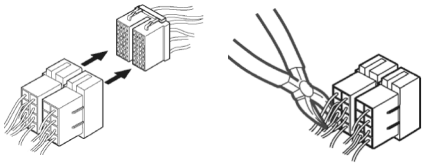


Abb. 25: ISO-Stecker

Hinweis: Zum Anschluss des Gerätes verwenden Sie bitte die beigefügten ISO-Stecker oder handelsübliche DIN/ISO-Adapter.

Position	Anschluss A	Anschluss B
1	-	Lautsprecher R (hinten) (+)/violett
2	-	Lautsprecher R (hinten) (-)/violett/schwarz-gestreift
3	-	Lautsprecher R (vorne) (+)/grau
4	Batterie 12V (+)/Gelb	Lautsprecher R (vorne) (-)/grau/schwarz-gestreift
5	Verstärkersteuerung/Antenne	Lautsprecher L (vorne) (+)/weiss
6	-	Lautsprecher L (vorne) (-)/weiss/schwarz-gestreift
7	ACC+/Rot	Lautsprecher L (hinten) (+)/grün
8	Erdung/Schwarz	Lautsprecher L (hinten) (-)/grün/schwarz-gestreift

Position	A (schwarz)	B (braun)
1	-	Lautsprecher R (hinten)
2	-	Lautsprecher R (vorne)
3	Verstärkersteuerung/Antenne	Lautsprecher L (vorne)
4	Zündung + 12 V DC, wenn ACC	Lautsprecher L (vorne)
5		Lautsprecher R (hinten)
6	Zur Autobatterie (+) permanent + 12V DC	Lautsprecher R (vorne)
7	-	Lautsprecher L (vorne)
8	Erdung	Lautsprecher L (vorne)

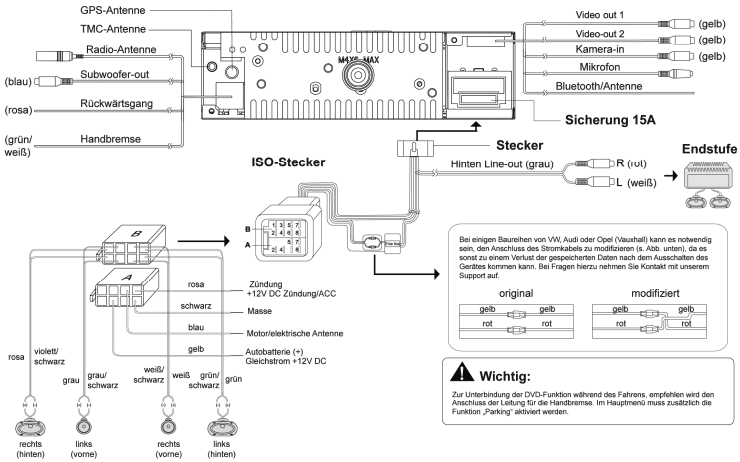


Abb. 26: Verkabelungsschema

Hinweise:

- Achten Sie beim Anschließen der Lautsprecher auf den korrekten Anschluss, da die Navigationsansagen nur auf die vorderen Lautsprecher geleitet werden.
- Bei Fahrzeugen mit werkseitig verbautem Verstärker/Equalizer, müssen die Lautsprecher direkt an das Radio-Navigationssystem/ISO-Stecker (braun) angeschlossen werden.
- Fahrzeuge mit Antennenverstärker müssen den Anschluss auf den ISO-Stecker (schwarz) PIN5 (blau) legen.
- Grundsätzlich wird für die Funktion des Gerätes kein Tachosignal benötigt.
- Bitte beachten Sie beim Austausch der Sicherung, dass Sie eine Sicherung des gleichen Typs (15 Ampere) verwenden, da es ansonsten zu Kurzschlüssen und Beschädigungen kommen kann.
- Grundsätzlich empfehlen wir den Einbau des Gerätes in einer Fachwerkstatt.

11.2 Handbremssystem: Kabelverbindungen

Zum Anschließen des Gerätes an das Handbremssystem zur Unterbindung der Videofunktion während der Fahrt, folgen Sie bitte diesem Anschlussschema:

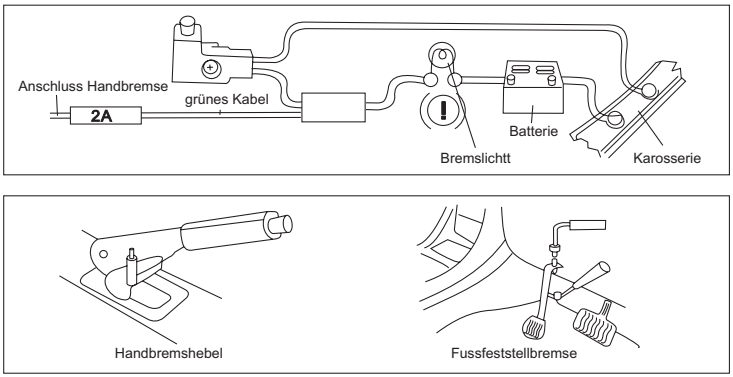


Abb. 27: Handbremssystem

11.3 Anschließen der Rückfahrkamera

Zum Anschließen der Rückfahrkamera, folgen Sie bitte diesem Anschlussschema:

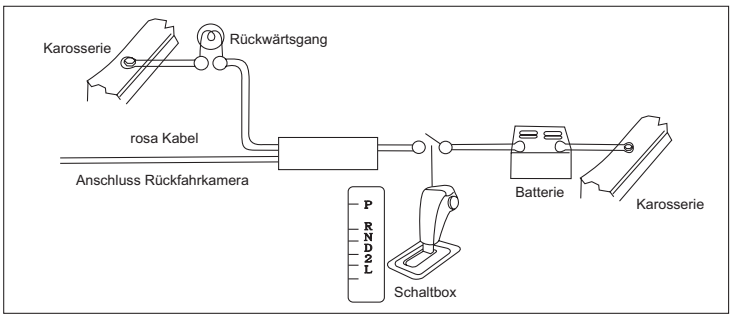


Abb. 28: Rückwärtsgang Kabelverbindungen

Hinweis: Achten Sie beim Anschließen einer Rückfahrkamera darauf, dass diese über ein AV-Kabel angeschlossen werden muss. Die Funktion ist nur mit Originalzubehör gewährleistet.

12 Einbauanleitung

12.1 Wichtige Hinweise zum Einbau

Dieses Gerät wurde für den Einsatz in Fahrzeugen mit einer 12-Volt-Batterie konzipiert. Bevor Sie das Radio-Navigationssystem in einen PKW, einen Bus oder LKW einbauen, vergewissern Sie sich, dass die Batteriespannung dem Radiogerät entspricht. Sollte dies nicht der Fall sein, nutzen Sie einen Spannungswandler zur Konvertierung der Versorgungsspannung auf 12 Volt. Grundsätzlich empfehlen wir den Einbau des Gerätes von einer Fachwerkstatt durchführen zu lassen.

- Zur Vermeidung von Kurzschlüssen und Beschädigungen in der Elektrik, ziehen Sie im Vorfeld das Minus-Kabel von der Batterie ab.

- Zur Vermeidung von Kurzschlüssen in der Verkabelung und Beschädigungen am Gerät, sichern Sie alle Kabel mit Kabelklemmen oder Isolierband. Führen Sie die Kabel nicht an Stellen vorbei, die sich erhitzen. Vermeiden Sie weiter Stellen mit sich bewegenden Teilen, wie z.B. den Schalthebel, Handbremshebel oder Sitzschienen, damit eine Isolierung der Kabel gewährleistet bleibt.

- Vermeiden Sie Kurzschlüsse und Beschädigungen, indem Sie Anschlussstränge nicht durch den Motorraum führend an der Batterie anschließen.

- Ersetzen Sie die Sicherung ausschließlich durch eine neue 15A-Sicherung, sollte diese defekt sein. Nutzen Sie niemals eine andere Sicherung als angegeben, da es ansonsten zu Kabelbränden oder Kurzschlüssen kommen kann.

- Schließen Sie keine weiteren Geräte an die Batterie an, da es ansonsten zur Überhitzung der Batterie kommen kann.

- Bitte versichern Sie sich, dass alle Kabelverbindungen zu den Lautsprechern ordnungsgemäß isoliert sind um Kurzschlüsse zu vermeiden.

- Vermeiden Sie Verbindungen vom Massekabel zum Lautsprecherausgang, da die interne Endstufe sonst Schaden nehmen kann.

- Die Maximalbelastung der genutzten Lautsprecher liegt bei 4 x 45W.

12.2 Vorbereitung

1. Bevor Sie beginnen, trennen Sie unbedingt die Batterie vollständig vom Bordnetz ab.
2. Entfernen Sie weiter die beiden Schrauben der Transportsicherung auf der Oberseite des Gerätes, ansonsten kann der DVD-Player nicht funktionieren.

12.3 Installation des Gerätes

1. Entfernen Sie den Einbaurahmen vom Radio-Navigationssystem. Sollte dieser eingerastet sein, verwenden Sie die mitgelieferten Schlüssel zum Entsichern der Rahmen.
2. Entfernen Sie das alte Gerät inklusive Einbaurahmen.
3. Prüfen Sie, ob sich der neue Einbaurahmen ordnungsgemäß in Ihren DIN-Schacht einführen lässt. Versuchen Sie den Einbaurahmen nicht mit Gewalt

einzuführen und vermeiden Sie Verbiegungen des Rahmens. In der Regel lässt sich der Einbaurahmen problemlos in alle Einbauschächte mit den Maßen 183mm (B) x 52mm (H) integrieren.

4. Biegen Sie die Sicherungslaschen des Einbaurahmens nach oben und sorgen Sie somit für einen sicheren und festen Halt des Radio-Navigationssystems im Fahrzeug.
5. Bringen Sie das Radiogerät vor dem Schacht in Stellung, ziehen Sie die Anschlussstränge durch den Einbaurahmen und Verbinden das Gerät anschließend mit den Kabeln. Folgen Sie dabei aufmerksam und sorgfältig dem Anschlussdiagramm und versichern Sie sich, dass alle Kabel ordnungsgemäß isoliert sind.
6. Grundsätzlich empfehlen wir die Montage des mitgelieferten Abstandshalters auf der Rückseite des Gerätes. Der Abstandshalter dient zum Schutz der Radioanschlüsse, und wird in das dafür vorgesehene Gewinde eingeschraubt. Anschließend wird die beigefügte Gummikappe aufgesteckt.
7. Schieben Sie das Radiogerät in den Einbauschacht bis es im Einbaurahmen einrastet.
8. Nachdem das Radiogerät verkabelt worden ist, schließen Sie die Fahrzeugbatterie wieder an. Schalten Sie das Radiogerät bei aktiver Zündung an und prüfen, ob sich das Radiogerät einschalten lässt. Ist dies nicht der Fall, prüfen Sie noch einmal die Verkabelung.

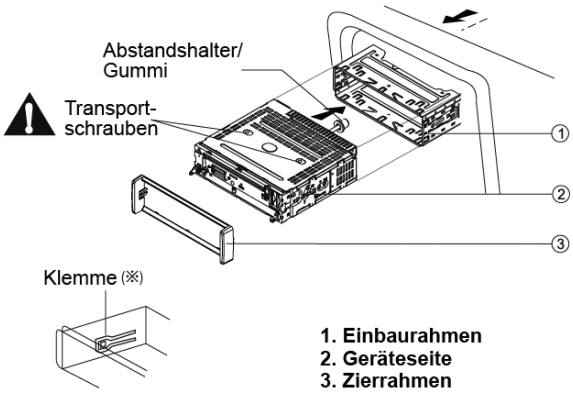


Abb. 29. Geräteeinbau

12.4 Ausbau des Gerätes

Zum Entfernen des Gerätes entfernen Sie zunächst die Frontblende und den Zierrahmen hinter der Frontblende. Nutzen Sie die mitgelieferten Entriegelungsschlüssel und stecken Sie diese auf beiden Seiten in die dafür vorgesehenen Öffnungen am Gerät bis diese einrasten. Ziehen Sie das Gerät anschließend aus dem Schacht und entfernen Sie alle Kabelverbindungen zum Fahrzeug.

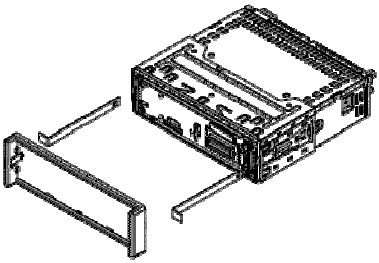


Abb. 30: Ausbau des Gerätes

13 Diebstahlsicherung

Dieses Radiogerät ist mit einer abnehmbaren Frontblende ausgestattet. Die Frontblende kann zur Diebstahlsicherung vom Gerät entfernt und mitgenommen werden.

13.1 Entfernen der Frontblende

1. Drücken Sie ⏻ um das Radiogerät auszuschalten.
2. Drücken Sie ⏏ um die Frontblende zu entriegeln.
3. Greifen Sie zum Lösen der Frontblende an die rechte Seite und ziehen Sie diese ab.
4. Bewahren Sie die Frontblende anschließend in der mitgelieferten Box auf.

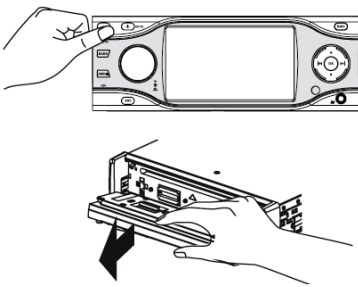


Abb. 31: Entfernen der Frontblende

13.2 Anbringen der Frontblende

1. Setzen Sie die Frontblende auf der linken unteren Seite der Gerätefront an.
2. Drücken Sie die Frontblende heruntergeklappt auf der rechten Geräteseite an die Gerätefront bis diese hörbar einrastet. Klappen Sie anschließend die Gerätefront nach oben.

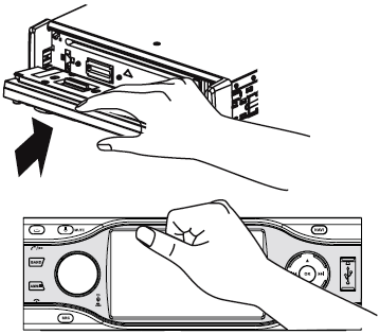


Abb. 32: Anbringen der Frontblende

14 Installation der GPS-Antenne

Grundsätzlich können Sie den GPS-Empfänger innerhalb oder außerhalb des Fahrzeuges anbringen. Befestigen Sie den GPS-Empfänger am besten an einer dafür geeigneten Stelle unterhalb der Frontscheibe und vermeiden Sie alles, was den Empfänger verdecken bzw. damit den GPS-Empfang einschränken könnte. Bitte legen Sie die schwarze Seite des Empfängers nach oben.

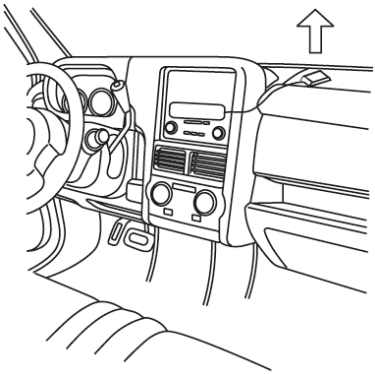


Abb. 33: Platzierung des GPS-Empfängers

15 Installation der TMC-Hardware

Zum Anschluss der TMC-Antenne gehen Sie wie folgt vor:

- Schließen Sie den 2,5“-Klinkenstecker der externen TMC-Antenne an die dafür vorgesehene 2,5“-Klinkenbuchse auf der Rückseite Ihres KR-737+ an.
- Schließen Sie den Antennen-Adapter an den Antennenanschluss auf der Rückseite Ihres KR-737+ an.
- Schließen Sie anschließend die externe TMC-Antenne an den Antennenadapter an.
- Schließen Sie den TMC-Empfänger an den Stecker der Radio-Antenne Ihres Fahrzeuges an.

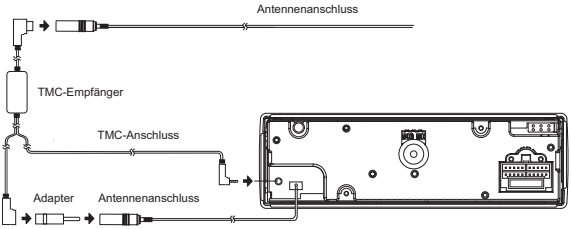


Abb. 34: Installation der TMC-Hardware

Hinweis: Durch den Anschluss der TMC-Antenne kann es bei manchen Fahrzeugen zu leichten Störungen des Radio-Empfangs kommen. Schließen Sie den 2,5“-Klinkenstecker der externen TMC-Antenne an die dafür vorgesehene 2,5“-Klinkenbuchse auf der Rückseite Ihres KR-737+ an. **Die beiden Antennen-Anschlüsse der TMC Antenne lassen Sie frei im 1-DIN Schacht liegen und verbinden Sie die Radio-Antenne des KR-737+ direkt mit Ihrer Fahrzeugantenne**.

16 Gerätereset

Mit dem Reset-Button hinter der Frontblende, können Sie das Gerät zurücksetzen. Bitte beachten Sie, dass auch gespeicherte Sender verloren gehen und diese nach einem Reset erneut gespeichert werden müssen. Für den Reset-Button können Sie einen spitzen Gegenstand (Büroklammer, Kugelschreiber) verwenden. Nach dem Reset startet das Gerät neu.

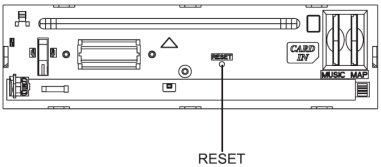


Abb. 35: Gerätereset

17 Lieferumfang

- Radio-Navigationssystem KR-737+
- Fernbedienung inkl. Batterie
- GPS-Antenne
- Einbaurahmen und -blende
- Einbauzubehör
- AV-Kabel
- DIN-Anschlusskabel
- TMC-Anschlusskabel
- Mikrofon für Freisprecheinrichtung
- SD-Karte mit Navigationssoftware
- Box für Frontblende
- Gerätehandbuch
- Handbuch Navigationssoftware
- Garantiekarte

18 Spezifikationen

Allgemein

- Stromversorgung 12V DC(11V-16V), Prüfspannung 14.4V
- Nennleistung max. 45W x 4 Kanäle
- Dauerleistung 20W x 4 Kanäle (4Ω 10% T.H.D.)
- Impedanz 4-8Ω
- Vorverstärkerausgang 2.0V (CD-Modus: 1KHz, 0dB, 10KΩ Kapazität)
- Sicherung 15A
- Abmessungen (BxHxL) 178x50x166mm
- Gewicht 1,7 kg
- Aux-in Level ≥500mV
- Sub-out 2.0V (CD-Modus: 61Hz, 0dB, 10K Ωload)

3.5 Zoll TFT LCD

- Auflösung 320 x 234 (RGB)
- Wirkraum (mm) 76.32 (H) x 42.822 (V)
- Punktabstand (mm) 0.2385 (H) x 0.183 (V)
- Größe 3.5 Zoll/16:9
- Kontrastverhältnis 350:1
- Helligkeit 350nits

FM-Stereo-Radio

- Frequenzbereich 87.5-108.0MHz (Europe)
- Frequenzbereich 87.5-107.9MHz (America)
- Nutzbare Empfindlichkeit 8dBμ
- Frequenzgang 30Hz-15KHz
- Kanaltrennung 30dB
- Antwortzeit/Dauer für Funktionsbearbeitung 70dB
- Signal-Rausch-Verhältnis >55dB

AM (MW)-Radio

- Frequenzbereich 522-1620KHz (Europe)
- Frequenzbereich 530-1710KHz (America)
- Nutzbare Empfindlichkeit (S/N=20dB) 30dBμ

DVD-Player

- System Digitales CD-/DVD-Audiosystem
- Frequenzgang 20Hz-20KHz
- Signal-Rausch-Verhältnis >80dB
- Harmonische Gesamtverzerrung weniger als 0.20% (1KHz)
- Stereo-Übersprechdämpfung >60dB
- Videoformate NTSC/PAL/AUTO
- Videoausgang 1 ±0.2V

KRÄMER
Automotive

Krämer Automotive KR-737+

Radio navigation system

Manual

Imprint
Krämer Automotive Systems GmbH
Ludwig-Erhard-Straße 2
D-72760 Reutlingen
Internet: www.kraemer-automotive.com

Current status 01/2013
© Copyright 2013 Krämer Automotive Systems GmbH

All software products, terms or brands mentioned in this manual are possibly registered brands or protected trademarks of their respective owners. It is not allowed to duplicate this document or parts of this document without any written authorisation of the Krämer Automotive Systems GmbH. All rights reserved.

Manual version 1.0 for KR-737+

Contents

1 Introduction 7
1.1 Welcome… 7
1.2 Certification 7
1.3 Manufacturer 7
1.4 Support 7
1.5 Safety instructions 7
2 Before starting 8
2.1 Compatibility 8
2.2 Activating the main menu 8
3 Panel controls 9
4 Remote control 11
4.1 Replacing the battery of the remote control 12
4.2 Remote control operating range 12
4.3 Behind the panel 12
5 Basic operation 13
5.1 Turning on/off the device 13
5.2 Mute 13
5.3 Adjusting the volume 13
5.4 Selecting the mode 13
5.5 When parking brake applied 14
5.6 When reverse driving 14
5.7 Using SD/MMC/USB 14
5.8 SD/MMC/USB notes 15
6 Radio mode 15
6.1 Selecting a radio band 16
6.2 Tune 16
6.3 AMS (Auto Memory Store) 16
6.4 RDS (Radio Data System) 16
6.4.1 RDS basics 16
6.4.2 Traffic announcements 16
6.4.3 EON (Enhanced other networks) 17
6.4.4 PTY reception (program type) 17
7 Mediaplayer 17
7.1 Inserting a disc 18
7.2 Ejecting a disc 18
7.3 Touchscreen control 18
7.4 CD/DVD playback 18
7.4.1 Supported file types 19
7.4.2 MP3/WMA notes 19
7.4.3 Entering ID3 tag 20
7.4.4 Electronic shock protection 20
7.4.5 Stop playback temporarily 20
7.4.6 Stop playback entirely 20
7.4.7 Select desired track 20

7.4.8 Fast forward/backward during playback 21
7.4.9 Random track play (CD/VCDMP3 only)....21
7.4.10 Repeat....21
7.4.11 AB repeat....21
7.4.12 Goto....21
7.4.13 DVD audio select....21
7.4.14 VCD audio select....21
7.4.15 DVD subtitle select....21
7.4.16 DVD title select....22
7.4.17 DVD angle select....22
7.4.18 Picture mirror....22
7.4.19 Zoom....22
8 Bluetooth mode....23
8.1 Bluetooth menu - basic functions....23
8.2 Pairing....24
8.3 Stop pairing....24
8.4 Incoming call waiting....25
8.5 Dial....25
8.6 Voice transfer....25
8.7 Bluetooth audio....25
8.8 Phone call history „LOG“....26
9 Further modes....26
9.1 AV-in mode....26
9.2 Navigation mode....26
10 Settings....26
10.1 Audio/video settings....26
10.2 General settings menu....27
10.3 Language settings....28
10.3.1 OSD language....28
10.3.2 Audio language....28
10.3.3 Subtitle language....28
10.3.4 Menu language....28
10.3.5 DVD settings....29
10.3.6 Ratings....29
10.3.7 Radio settings....29
10.3.8 Bluetooth settings....30
10.3.9 Display calibration settings....30
11 Device connections....30
11.1 The ISO connector....30
11.2 Parking brake wiring....33
11.3 Reverse gear wiring....33
12 Installation guide....34
12.1 Important notes....34
12.2 Preparation....34
12.3 Mounting sleeve installation....34
12.4 Removing the device....35

13 Anti-theft system 35
13.1 Removing the front panel 36
13.2 Re-attaching the front panel 36
14 Installing the GPS antenna 37
15 Installing the TMC hardware 37
16 Device reset 38
17 Scope of delivery 38
18 Specifications 39

Figures

Fig. 1: Panel controls....9
Fig. 2: Remote control....11
Fig. 3: Replacing the battery....12
Fig. 4: Behind the panel....12
Fig. 5: Source menu 1....13
Fig. 6: Source menu 2....13
Fig. 7: Inserting/take out a SD card....14
Fig. 8: Connecting/Disconnecting a USB device....14
Fig. 9: Radio mode....15
Fig. 10: Disc mode....17
Fig. 11: Touchscreen control....18
Fig. 12: Disc playback menu....19
Fig. 13: ID3 tags....20
Fig. 14: BT menu 1....23
Fig. 15: BT menu 2....24
Fig. 16: Dial....25
Fig. 17: Music playing via BT....26
Fig. 18: LOG/phone call history....26
Fig. 19: Equalizer....27
Fig. 20: Fader/balance....27
Fig. 21: Video settings....27
Fig. 22: General settings menu....28
Fig. 23: DVD password....29
Fig. 24: Display calibration....30
Fig. 25: ISO connector....30
Fig. 26: Wiring diagram....32
Fig. 27: Parking brake wiring....33
Fig. 28: Reverse gear wiring....33
Fig. 29: Device installation....35
Fig. 30: Removing the device....35
Fig. 31: Removing the front panel....36
Fig. 32: Re-attaching the front panel....36
Fig. 33: Placing the GPS antenna....37
Fig. 34: Installing the TMC hardware....37
Fig. 35: Device reset....38

1 Introduction

1.1 Welcome…

to the Krämer Automotive KR-737+ radio navigation system. The device will direct you to any desired destination quickly and easily. Krämer always wishes a good trip and a safe arrival!

1.2 Certification

This device can be operated by everyone according to valid directives of the EU. This device is conform to current European and national laws and standards. This marking guaranties electromagnetic compatibility. That means, that there are largely no interferences between this and other devices. The EC type approval mark (e1) in accordance with European directive 95/54/EC authorises installation and operation of the unit in motor vehicles (classes M, N and O).

E4 10R-032474

1.3 Manufacturer

Krämer Automotive Systems GmbH
Ludwig-Erhard-Straße 2
D-72760 Reutlingen
Telephone: +49(0)7121/5151-0
www.kraemer-automotive.com

1.4 Support

For any questions please refer to the Krämer Automotive Support: support@kraemer-automotive.com or hotline: +49(0)7121/5151-0 plus charges depending on the conditions of the telephone provider.

1.5 Safety instructions

Before you start to use the device, please carefully read this manual and all safety instructions.

- To avoid any problems, please use the device as described in the manual.
- This product is a CLASS 1 LASER PRODUCT. Use of controls or adjustments or performance of procedures other than those specified herein may result in hazardous radiation exposure. Do not open covers and do not repair yourself. Refer servicing to qualified personnel.

2 Before starting

Thank you for purchasing this product. Please read through these operating instructions for optimal and proper usage of the device. After you have finished reading the instructions, keep this manual in a safe place for future reference. To provide a clear demonstration for the operation of this unit, graphic illustration was used. Variation from the device can not be excluded.

- Only connect the unit to a 12-volt power supply with negative grounding.
- Never install this unit where the operation and condition for safety driving is restrained.
- Never use the video display function in the front when driving to prevent the violation of laws and regulations and also to reduce the risk of traffic accident. This excludes the rear view video camera.
- To ensure safe driving, please adjust the volume to a safe and comfort level in case of emergency situations.
- Never expose this unit, amplifier, and speakers to moisture or water to prevent electric sparks or fires.
- Please do not change the fuse on the power cord without professional guidance, using improper fuse may cause damage to this unit or even cause fire.

Please power off this unit at once and contact the service centre, if one of the following symptoms is found:

- No audio output.
- No image output.
- Water or other obstacle enters the unit.
- Smoke.
- Peculiar smell.

2.1 Compatibility

- DVD-R/RW compatibility: It is possible to play DVD-R/RW discs recorded with the video format.
- Video CDs featuring PBC compatibility: It is possible to playback video CDs featuring PCD (playback control).
- WMA and MP3 compatibility: It is possible to playback WMA and MP3 files.

2.2 Activating the main menu

Please touch the upper left corner of the display to activate the main menu.

3 Panel controls

Power on/off: Press ⏻ to turn on/off the unit.

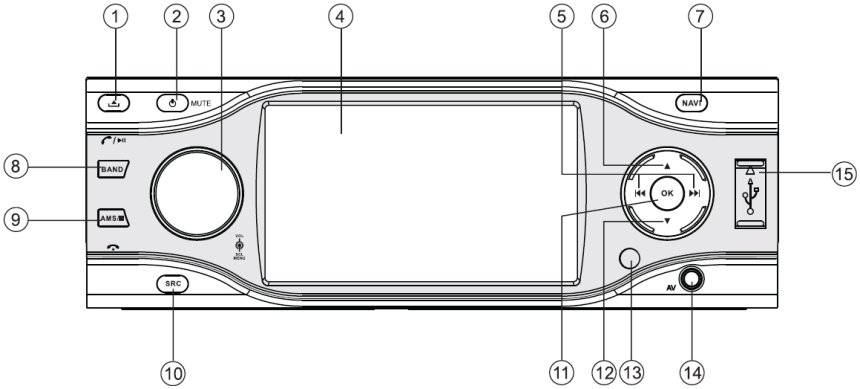


Fig. 1: Panel controls

1. Open panel
2.
   - Power on
   - Mute
   - When on, long press to power off
3.
   - Volume level (rotate)
   - Audio/video settings (press, rotate)
   - Settings menu (press for 2 sec.)
4. 3.5 inch TFT display
5.
   - Previous/next track (CD, MP3/WMA, DVD video mode)
   - Tuning backwards/forwards (briefly press to tune automatically, press and hold more than 2 sec. to tune manually (radio mode))
6.
   - Press to navigate up among options items (CD, MP3/WMA, DVD video mode)
   - Play previous preset radio station (radio mode)
7. Switch to navigation mode (in other modes, press to switch to the navigation mode, press again to exit the navigation mode)
8.
   - Play/Pause (CD, MP3/WMA, DVD video mode)
   - Band switch: FM1, FM2, FM3, MW1, MW2 (briefly press in radio mode)
   - Dial/receive a call (briefly press in Bluetooth mode)
   - Bluetooth connecting (press and hold in Bluetooth mode)
9.
   - Preset scan (briefly press in radio mode)
   - Auto preset (press more than 2 sec. in radio mode)
   - Stop (CD, MP3/WMA, DVD video mode)
   - Terminate a call (briefly press in Bluetooth mode)
   - Bluetooth disconnecting (press and hold in Bluetooth mode)
10. Press short to select the modes below. Press long to return to main source menu.
    - Radio mode
    - USB mode (when USB stick is inserted)

- Disc mode (when disc is inserted)
- SD mode (when SD card is inserted)
- AV mode (external audio/video devices)
- Bluetooth mode
- Navigation mode

11. Confirm operation (Settings mode)
12.
    - Press to navigate down among option icons (CD, MP3/WMA, DVD video mode)
    - Play the next preset radio station (radio mode)
13. Remote control sensor
14. AV-in jack
15. USB slot

4 Remote control

Power on/off: Press ⏻ to turn on/off the unit.

1.
   - Radio mode
   - USB mode
   - Settings mode
   - Disc mode
   - SD card mode
   - AV mode
   - Bluetooth mode
   - Navigation mode
2.
   - Radio preset scan
   - Radio auto preset
3. Menu (DVD mode)
4. Title (DVD mode)
5. Goto search
6.
   - Radio band
   - Video system NTSC/PAL/AUTO
7.
   - Sound/display settings (briefly press)
   - Setting menu (press and hold)
8. System setup
9. Fast reverse/forward/playback
10.
   - Zoom (DVD/VCD)
   - Dial/Receive call
11. Enter
12. Menu cursor
13. Stop/return
14. Digit area
15. Enter source menu
16. Power on/off
17. Angle (DVD)
18. DVD subtitle
19. A-B repeat
20. Repeat
21. On screen display
22. Track random play
23.
   - Radio tune
   - Track skip/seek
24.
   - Call off/cancel
   - Program
25. Volume
26. Play/Pause
27. Mute
28.
   - DVD audio
   - VCD audio /L/R/ST

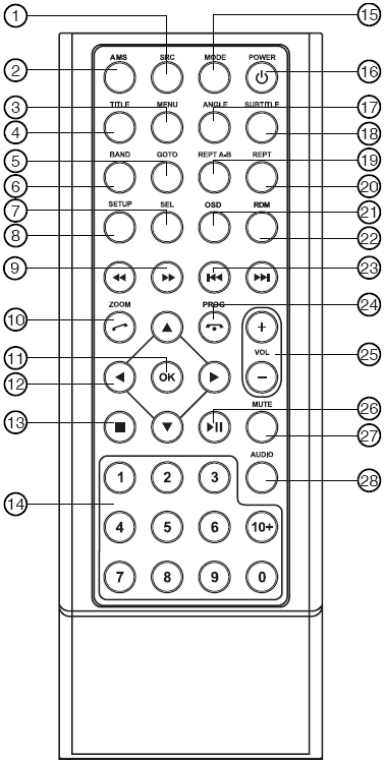


Fig. 2: Remote control

4.1 Replacing the battery of the remote control

When the range of the operation of the remote control becomes short or no functions while operating, replace the battery with a new lithium battery. Make sure the battery polarity replacement is correct. 1. Open the back cover of the remote control unit. 2. Insert the button-type battery with the stamped (+).

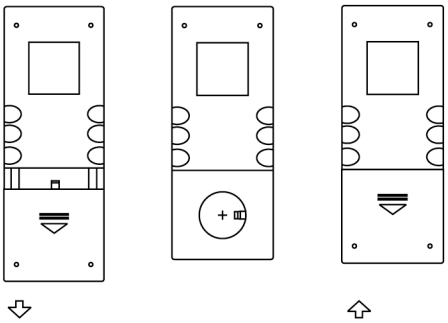


Fig. 3: Replacing the battery

4.2 Remote control operating range

The remote control can operate within a distance of 3-5m. Point the top of the remote control unit to the remote sensor when you operate with it.

4.3 Behind the panel

Press the ⏏ button to open panel.

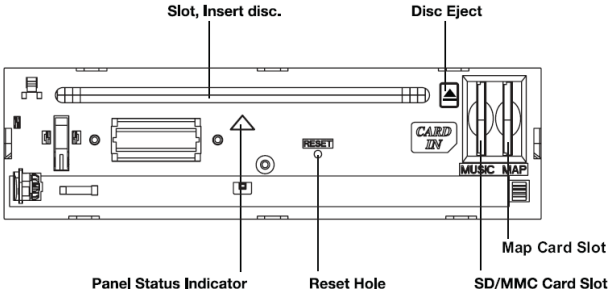


Fig. 4: Behind the panel

Note: Pressing the RESET button by inserting a pointed tool such as the end of an unbent paper clip.

5 Basic operation

Press ⏏ to open the front panel.

5.1 Turning on/off the device

1. Press the ⏻ button to turn on the unit. The unit goes back to the last status after power on. 2. When on, press ⏻ button more than 2 seconds to turn off the unit.

5.2 Mute

When the sound is on, press ⏻ button briefly to cut the sound.

5.3 Adjusting the volume

Rotate the [VOL] knob or press [+/-] button on the remote control to increase/decrease the volume level. The adjustable range of volume is 0 to 39.

5.4 Selecting the mode

Method 1:
Press [SRC] button to zap through all the available sources.
Method 2:
Open the main menu by touch the top left corner of the TFT or press [MODE] button on remote control, and then touch the option you desired or select the option by moving the cursor and then confirm.

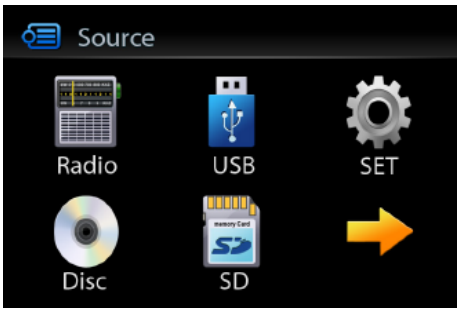


Fig. 5: Source menu 1

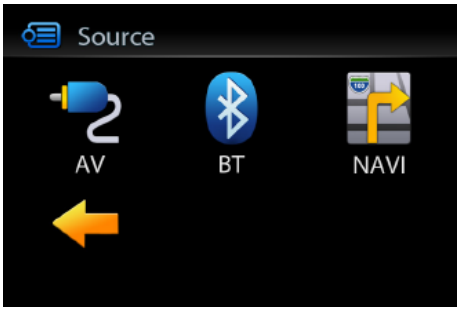


Fig. 6: Source menu 2

5.5 When parking brake applied

If “PRK SW” cable is connected to hand brake switch, the video display of the TFT monitor will be controlled by driving status, system setup and input video sources. When the car is moving ahead, if the video disc is played, the screen appears "WARNING!! Engage Parking Brake to View Video", and blank screen. The above warning screen will prevent the driver watching images. The passengers at the rear seats can watch normally.

5.6 When reverse driving

If the rear view video camera is connected, the unit automatically switches to camera source during reverse driving. The unit returns to the original work mode after the reverse driving is done.

5.7 Using SD/MMC/USB

Slide down the panel, insert an SD/MMC card into the corresponding slot, the unit will read the files automatically. To remove the card, you should first select another source, in order to avoid damaging the card, then press the card slightly, and take off the card after it popped out.

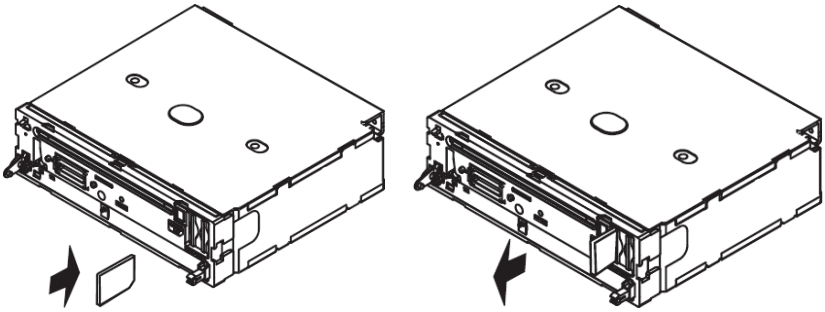


Fig. 7: Inserting/take out a SD card

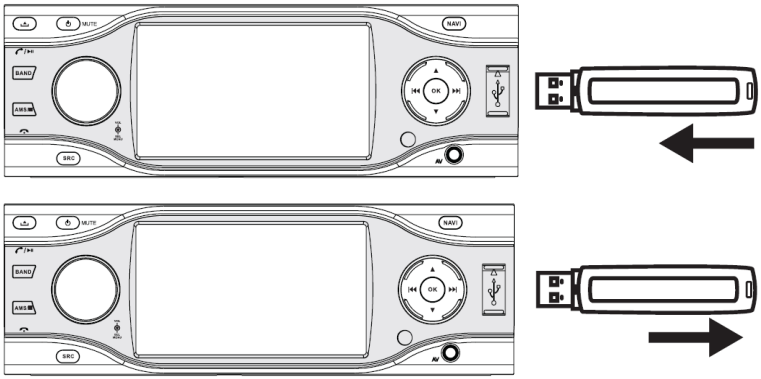


Fig. 8: Connecting/Disconnecting an USB device

5.8 SD/MMC/USB notes

USB functions (flash memory type) MP3 music play.
1. SD/MMC cards are supported up to 4GB.
2. USB sticks are supported up to 4GB.
3.

- **Format:** FAT 12/FAT 16/FAT 32 support.
- ISO_FILE-MAX=1517
- ISO_DIR_MAX=182

4.

- **Tag** (id3 tag V.2.0).
- **Title/artist/album:** 30 byte supported.

5. Multi card reader is not supported**.**
6.

- **USB 1.1** devices are supported.
- **USB 2.0** identification, but no USB 2.0 speed.

6 Radio mode

Switch to the radio source by pressing the [SRC] (source) key on the front panel or on the remote control. You can also access the source by touching the radio icon in the main source menu.

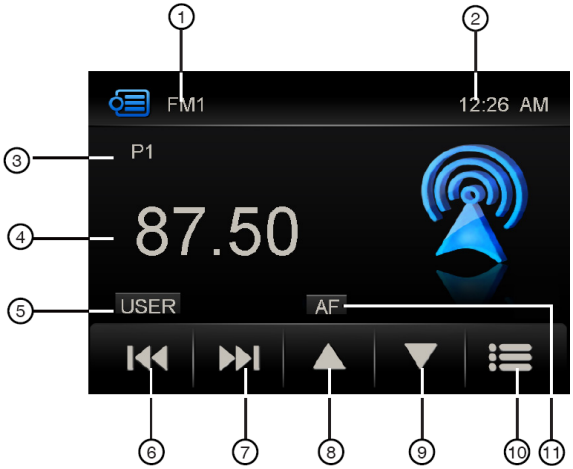


Fig. 9: Radio mode

1. Band
2. Time/clock
3. Current preset station
4. Radio station frequency
5. EQ indicator
6. Tune backwards (press briefly to tune automatically, and press and hold more than 2 seconds to tune manually)

7. Tune forwards (press briefly to tune automatically, and press and hold more than 2 seconds to tune manually)
8. The previous preset station
9. The next preset station
10. Preset station list
11. RDS indicator

6.1 Selecting a radio band

Touch [ ] on the TFT or press [BAND] on remote control repeatedly to select FM1 ->FM2 -> FM3. Display shows wave band on the top left, and preset stations on the middle.

6.2 Tune

Radio tune manually: Press ⏭ or ⏮ more than 2 seconds, then press briefly to select desired station. **Radio seek automatically:** Press ⏭ or ⏮ briefly.

6.3 AMS (Auto Memory Store)

Touch [ ] on the TFT, scan the preset stations. Hold it more than 2 seconds, the 6 strongest available stations will be automatically saved in the memory of preset 1-6. Recall the preset station by touch it.

6.4 RDS (Radio Data System)

RDS service availability varies with the different countries. Please understand the RDS service is not available in every countries.

6.4.1 RDS basics

AF (Alternative Frequency): When the radio signal strength is poor, enabling the AF function will allow the unit to automatically search another station with the same PI (program identification) as the current station but with stronger signal strength. **PS** (Program Service name): The name of station will be display instead of frequency. **REG Mode:** Enter SETTING mode - Radio menu - REG: On/Off. REG On: AF function will implement the regional code (of the PI) and only stations in the current region can be tuned automatically. REG Off: AF function will ignore the regional code (of the PI) and stations in the other regions can also be tuned automatically.

6.4.2 Traffic announcements

Some RDS FM stations periodically provide traffic information. **TP** (Traffic Program Identification) Broadcasting of traffic information **TA** (Traffic Announcements Identification) Radio announcements on traffic conditions. **TA mode:** Enter SETTING mode - Radio menu - TA: On/Off. When TA mode is turned on, the TA indicator will blink. When traffic announcement is received, the TA indicator will display. The unit will temporarily switch to the tuner mode (regardless of the current mode) and begin broadcasting the announcement at TA volume level. After the traffic announcement is over, it will return to the previous mode and volume level. When TA is turned on, SEEK, SCAN, AMS function can only be received or saved when traffic program identification (TP) code is received.

6.4.3 EON (Enhanced other networks)

When EON data is received, the EON indicator lights and the TA and AF functions are enhanced. TA: Traffic information can be received from the current station or stations in other network. AF: The frequency list of preset RDS stations is updated by EON data. EON enables the radio to make fuller use of RDS information. It constantly updates the AF list of preset stations, including the one that currently tuned into. If you preset a station around the area at your home, you will later be able to receive the same station at an alternative frequency, or any other station serving the same program, EON also keeps track of locally available TP stations for quick reception.

6.4.4 PTY reception (program type)

RDS FM stations provide a program type identification signal. Example: news, rock, info, sport, etc. To view available program information, enter the preset stations list, and then touch and hold [ ] to switch to PTY list. Touch ⏮ / ⏭ to switch the previous/next list page. Touch to select the desired program type as follows: NEWS, AFFAIRS, INFORMATIONS, SPORTS, EDUCATION, DRAMA, CULTURE, SCIENCE, VARIED, POP, ROCK, EASY, LIGHT, CLASSICS, OTHER MUSIC, WEATHER, FINANCE, CHILDREN, SOCIAL, RELIGION, PHONE IN, TRAVEL, LEISURE, JAZZ, COUNTRY, NATION, OLDIES, FOLK, DOCUMENT, TEST, ALARM

PTY Search
When Program type category is selected, listeners are allowed to find similar programs by genre, and the radio will start scanning for stations broadcasting in the selected category.

7 Mediaplayer

If a disc is already in the disc slot, but is not playing, press [SRC] button on the front panel or on the remote control to switch to the disc source. You can also access the source by touching the disc icon in the source menu. To play files from an SD or USB that is already inserted, choose the CARD or USB source. The disc playback screen is indicated below:

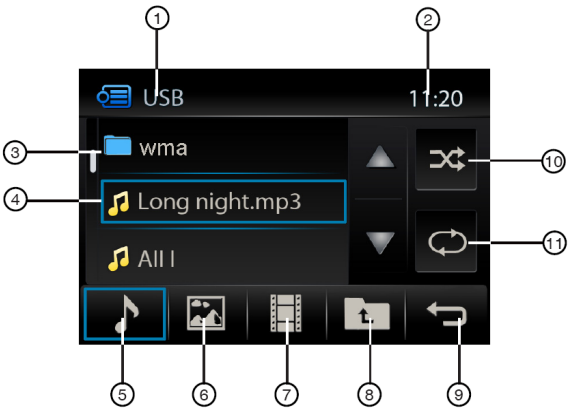


Fig. 10: Disc mode

1. Source Indicator
2. Time/Clock
3. Folder

4. Current Track /Total Track
5. Audio Folder
6. Picture Folder
7. Video Folder
8. Switch to Sub-root
9. Switch to Playback Menu
10. Random
11. Repeat

7.1 Inserting a disc

Press ⏏ to open the front panel. Insert the disc in the disc slot and the device will automatically change to the disc mode.

7.2 Ejecting a disc

Press ⏏ to open the front panel. Press ⏏ to eject the disc. After ejecting the disc, the unit reverts to SD card mode automatically if you have inserted an SD card, or the unit reverts to radio mode.

7.3 Touchscreen control

The touch key areas for VCD/DVD playback are outlined below:

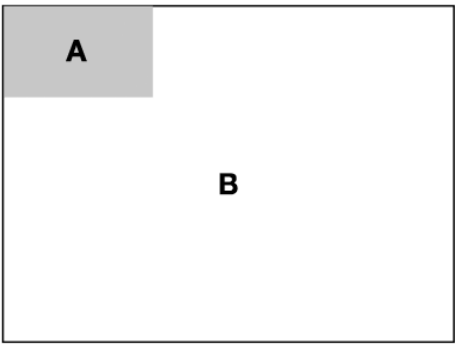


Fig. 11: Touchscreen control

A: Turn to main source menu.
B: Display on screen control menu.

7.4 CD/DVD playback

1. When disc inserted, display shows LOAD. For MP3 or disc with mixed files, reading time may exceed 1 minute.
2. ERROR will be displayed if an error is found in disc operation.
3. For VCD/CD, VCD or CD icon will appear on the display.
4. While MP3/WMA files playback, MP3/WMA icon will appear on the display.
5. For DVD, DVD icon will appear on the display and TITLE appears.
6. When disc is playing, touch the screen, some touch keys will appear as follows.

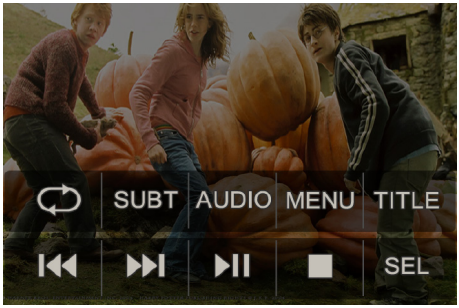


Fig. 12: Disc playback menu

7.4.1 Supported file types

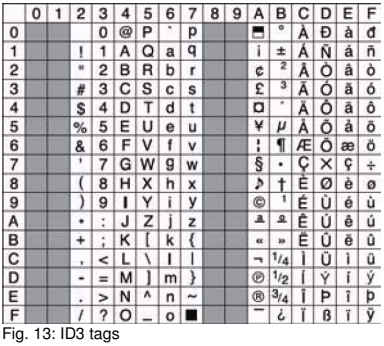
- **Audio file:** MP3(*.mp3), WMA(*.wma)
- **Video file:**
  MP4 (*.avi, DIVX3.11/4.0/5.0/6.0 /7.0)
  MPEG 2 (*.vob)
  MPEG 1 (*.dat)
- **Picture file:** JPEG (*.jpg)
- **MP3 file:**
  ISO 9660 or ISO 9660 + Joliet format - max. 30 characters. Max. nested directory is 8 levels. The max. album number is 99. The max. length of each track is 99 minutes 59 seconds. Supported sampling frequency for MP3 disc: 8KHz to 48KHz (44.1KHz preferably). Supported bit-rates of MP3 disc are: 32 – 320 kbps (128 kbps preferably).

7.4.2 MP3/WMA notes

MP3 and WMA (Windows Media Audio) music files are digital audio files that are compressed to allow more files to be stored. This unit can play MP3/WMA and video directly from files contained on a CD-R/RW, DVD-ROM, DVD+RW, DVD-RW, DVD+R, DVD-R and DVD-VIDEO, or an SD card or USB Device. Many types of software are available for converting audio files into MP3/WMA formats. Nero or Roxio Easy CD Creator are recommended. This unit can play MP3 (MPEG1, 2, 2.5 Audio Layer 3). However, the MP3 recording media and accepted formats are limited.

7.4.3 Entering ID3 tag

This unit supports ID3 tag version 2.0. For character codes, refer to the table below.



	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0				0	@	P	`	p			▀	°	À	Đ	à	đ
1			!	1	A	Q	a	q			¡	±	Á	Ñ	á	ñ
2			"	2	B	R	b	r			¢	²	Â	Ò	â	ò
3			#	3	C	S	c	s			£	³	Ã	Ó	ã	ó
4			$	4	D	T	d	t			¤	´	Ä	Ô	ä	ô
5			%	5	E	U	e	u			¥	µ	Å	Õ	å	õ
6			&	6	F	V	f	v			¦	¶	Æ	Ö	æ	ö
7			'	7	G	W	g	w			§	·	Ç	×	ç	÷
8			(	8	H	X	h	x			♪	†	È	Ø	è	ø
9			)	9	I	Y	i	y			©	¹	É	Ù	é	ù
A			*	:	J	Z	j	z			ª	º	Ê	Ú	ê	ú
B			+	;	K	[	k	{			«	»	Ë	Û	ë	û
C			,	<	L	\	l	|			¬	¼	Ì	Ü	ì	ü
D			-	=	M	]	m	}			®	½	Í	Ý	í	ý
E			.	>	N	^	n	~			®	¾	Î	Þ	î	þ
F			/	?	O	_	o	■			¯	¿	Ï	ß	ï	ÿ

Fig. 13: ID3 tags

Entering file and folder names

Names using the code list characters are the only file names and folder names that can be entered and displayed. Using any other character will cause the file and folder names to be displayed incorrectly. The unit recognizes and plays only files with the MP3/ WMA extension. **Note:** A file name entered with characters not on the code list may not play correctly.

7.4.4 Electronic shock protection

- 10 seconds for CD-DA (CDA)
- >45 seconds for MP3 recorded at 44.1kHz,128kbps
- >90 seconds for WMA recorded at 44.1kHz,128kbps

7.4.5 Stop playback temporarily

- During playback, press ⏯ to pause playback.
- The sound will be muted.
- Display "PAUSE" in the screen.
  Press ⏯ again to continue playback. To resume normal play, repeat the operation.

7.4.6 Stop playback entirely

During DVD, VCD, CD, MP3 playback:

- Press ■ key on remote control to stop playback and the relevant location on the disc will be saved, press ⏯ to resume the playback from the saved disc location.
- Press ■ twice to cease the playback. Press ⏯ to start the playback from the very beginning the Title page of the DVD or the first track of VCD / CD.

7.4.7 Select desired track

- Press ⏮ or ⏭ to skip to the next track
- Use 1-9 and 0, 10+ buttons on the remote control to select desired track number.

7.4.8 Fast forward/backward during playback

Press ⏮ or ⏭ for more than 2 seconds once or more to select X2, X4, X8, X20, to fast backward or forward track during playback.

- During the fast forward or backward operation, press ⏯ briefly to playback again.
- During the fast forward or backward operation, the volume will be muted.

7.4.9 Random track play (CD/VCDMP3 only)

You can play all the tracks in random order. During playback, press [RDM] once or more. RDM icon will appear on the display. **Note:** If you do not select RPT on, when the entire disc or TITLE playback has finished, the system will stop. If no other control, after 5 minutes the unit will turn into standby mode.

7.4.10 Repeat

Press [RPT] to repeat tracks:

- RPT icon will appear on the display.
- For VCD/CD: Display appears RPT ONE→RPT ALL→RPT OFF
- For DVD: Display appears RPT CHAPTER→RPT TITLE→RPT OFF
- For File disc: Display appears RPT ONE→RPT DIR→RPT ALL→RPT

7.4.11 AB repeat

Select desired passage to repeat playback.

- Press **A→B** once to select starting point. Display shows REPEAT A.
- Press **A→B** again to select ending point. Display shows REPEAT A→B, and selected passage start to replay.
- Press **A→B** once again to exit. Display shows A→B CANCEL.

7.4.12 Goto

Goto desired track/chapter or time point directly. Press [GOTO] button on the remote control, track or DVD Title/Chapter and time display on top of the screen. Current item is highlighted. Use ◄/► to select desired item. Use digit button to select number. Press [ENTER] to confirm.

7.4.13 DVD audio select

Press [AUDIO] or [R/L] to select audio language to listen if the DVD has multiple audio languages.

7.4.14 VCD audio select

Press [R/L] to select audio channel to listen. L→R→Stereo

7.4.15 DVD subtitle select

Press [SUB.T] to select the subtitle language to show if the DVD has multiple language subtitles.

7.4.16 DVD title select

Press [TITLE] to display title or chapter list, use cursor or digit number to select, press [ENTER] to play.

7.4.17 DVD angle select

Press [ANGLE] to select different angle to view if the DVD has multiple-angle views.

7.4.18 Picture mirror

When you view a picture, press ▲ / ▼ repeatedly to mirror the picture vertically, and press repeatedly to mirror the picture horizontally.

7.4.19 Zoom

Press [ZOOM] button, the picture will be zoomed accordingly. X2→X3→X4→X1/2→X1/3→X1/4→off

8 Bluetooth mode

For your safety, avoid talking on the phone as much as possible while driving. Bluetooth is a wireless transmission way for short distance. The built-in Bluetooth can connect with a lot of mobile phones having Bluetooth function. After connecting, you can control your mobile phone through the unit. Press [SRC] button repeatedly to enter BT menu, or touch top left of the screen, then select [BT] at source menu.

8.1 Bluetooth menu - basic functions

- **Pair On/Off:** Set the automatic pairing On/Off. If select On, touch top left of the screen to return to BT main menu. “Connecting...” will appear on the screen.
- **Auto Link On/Off:** Set the automatic link On/Off. When “Auto Link On” and “Pair ok”, if the distance is over 10 metres, the connection will end. The Bluetooth technology will automatically establish a connection between the unit and the registered mobile phone when the transmission distance is 10 metres or shorter. When “Auto Link Off”, the connection will not be established automatically.
- **Auto Answer On/Off:** Set the automatic answering a call On/Off. When “Auto Ans On” and “Pair ok”, if there is an incoming call, in 30 seconds, the unit will answer automatically, and voice will be transferred to the unit too. When “Auto Ans Off” and “Pair ok”, if there is an incoming call, the unit will not answer automatically until you choose receiving or rejecting.

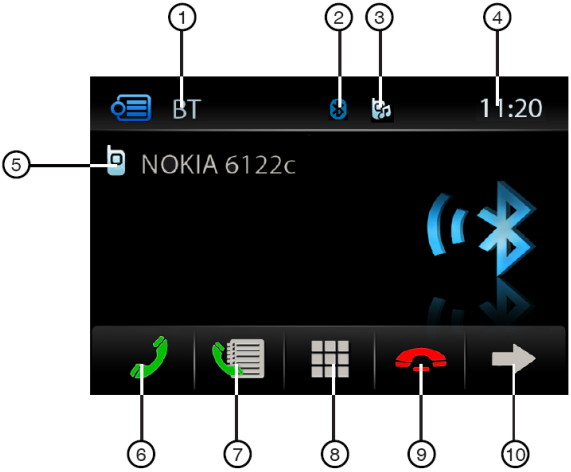


Fig. 14: BT menu 1

1. Source indicator
2. Bluetooth connecting indicator
3. Music playing indicator
4. Time/clock
5. Mobile phone name
6. Answer an incoming call
7. Phone book
8. Direct dial

9. Reject an incomming call
10. Next page

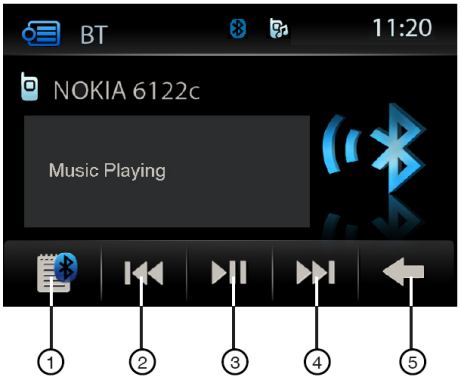


Fig. 15: BT menu 2

1. Pairing list
2. Previous track/touch and hold to fast backwards
3. Touch to select the next track/touch and hold the next track
4. Music playing indicator
5. Previous page

8.2 Pairing

Use this function to establish a connection between the unit and your mobile phone.

- Touch top left of the screen to enter source menu.
- Touch [SET] button on the screen to enter the unit system setting menu.
- Touch the BT button on the screen to enter Set/BT menu.
- Switch Pair: On/Off option to On.

Press top left of screen to return to BT menu. Turn on Bluetooth function of your mobile phone, keep phone within 3 meters to the unit and start to search for Bluetooth devices. After the name of the unit's module name ("KR-737+") appears on the pairing list on your mobile phone, you should select it. At this time, a pairing code is required. Enter the pairing code ("1234" by default) and the Bluetooth pairing will process automatically. Some mobile phones may instruct you to select connect or disconnect, please select connecting.

8.3 Stop pairing

You can stop pairing in following two ways:

- Enter BT Menu, switch the Pair: On/Off options to Off.
- Press the hanging up button long [ ] to cancel pairing "Connect Failed" will appear on the screen.

8.4 Incoming call waiting

In the mode of communication or BT Audio (music playing): If there is a call coming in, the TFT screen will display “Answer?”.

- If you touch [ ] key to stop communication you are making, and receiving the incoming phone.
- If you touch [ ] to reject the incoming call, and resume the former communication.

8.5 Dial

Press [ ] on the BT menu to show the dial pad, then input the phone number by touching the numbers on the screen, press [ ] to delete wrong entries, press [ ] to dial. If you want to exit the dial pad, touch [ ].

Fig. 16: Dial

8.6 Voice transfer

While talking, touch [ ] to transfer audio from the unit to your mobile phone, press again to transfer back to the unit.

8.7 Bluetooth audio

After pairing successfully, in the mode of Bluetooth main menu, open the audio player of your mobile phone and set the transmit mode to Bluetooth. At this time, the unit screen will appear “Music Playing”, and the audio will be transferred from the mobile phone to the unit. Some mobile phones may instruct to connect with the unit. After found the unit’s module name on mobile phone, you should select to connect it, and then input the pairing code. When music playback, you can use play/pause, skip back/forward to control music playing.

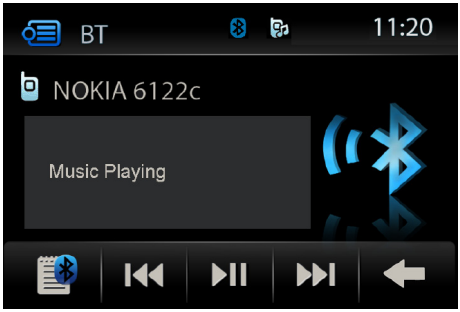


Fig. 17: Music playing via BT

8.8 Phone call history „LOG“

After pairing successfully, in the mode of Bluetooth main menu, touch [ ] to visit the phone call history of your mobile phone.

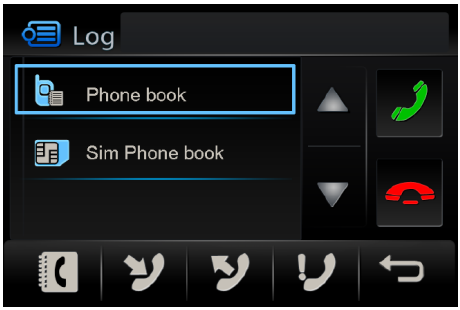


Fig. 18: LOG/phone call history

9 Further modes

9.1 AV-in mode

External peripheral devices with RCA audio and video ouputs can be connected with the unit. For more details refer to the chapter about electrical connections.

9.2 Navigation mode

Navigation system can be supported by the SD card with navigation software. Please insert the SD card for navigation in the SD slot (MAP) behind the front panel.

10 Settings

10.1 Audio/video settings

Press the volume button on the panel to access the audio & video settings menu:

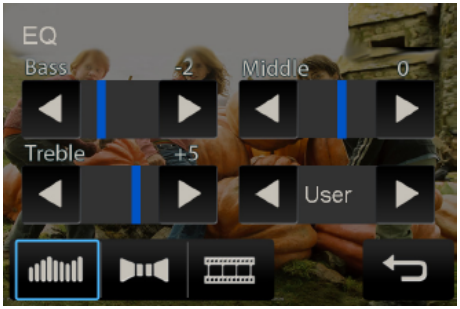


Fig. 19: Equalizer

Fig. 20: Fader/balance

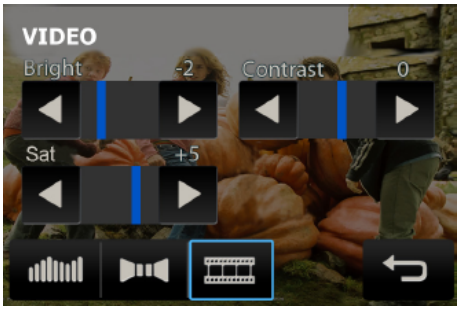


Fig. 21: Video settings

- Equalizer [ ]: Press ◄ / ► to adjust bass, middle, treble or choose preset EQ settings.
- Fader/balance [ ]: Press ▲ / ▼ to adjust the fader and press ◄ / ► to adjust the balance.
- Video [ ]: Press ◄ / ► to adjust brightness, contrast and saturation.

10.2 General settings menu

Press to access the general settings menu. Press to enter next page.

Fig. 22: General settings menu

- **Beep On/Off:** Choose to put the confirmation sound for the buttons on or off.
- **Loudness On/Off:** Choose to set the loudness feature on or off.
- **Time mode 12h, 24 h:** Choose to set 12h or 24h mode.
- **Time adjust:** Set the time here.
- **Parking On/Off:** If you set the Parking On/Off to on, a blank screen appears if you start a video.
- **Mirror On/Off:** This option allows for selection of a mirror image view when a rear view backup camera (sold separately is connected to the CAMERA IN input on the back of the device. Touch to select on or off.
- **Subwoofer Off/80 Hz/120Hz/160Hz:** After connecting a subwoofer to the back of the device, touch ◄/► to select a crossover frequency off, 80 Hz, 120 Hz oder 160 Hz.
- **Subwoofer Vol: Touch** ◄/► to select the desired subwoofer out volume level, when frequency is switch on (80Hz, 120Hz or 160 Hz).

10.3 Language settings

Touch to enter language settings menu.

10.3.1 OSD language

Select one language that you are familiar with to display in the system menu.

10.3.2 Audio language

Select on dialogue language that you are familiar with when playing DVD.

10.3.3 Subtitle language

Select one language that you are familiar with to display DVD subtitles. If the DVD has the subtitle file in the selected language, the subtitle will be displayed in the selected language. If the DVD disc does not contain the subtitle file in the selected language, the subtitle file will be displayed in the default language.

10.3.4 Menu language

Select one language that you are familiar with to display DVD menu.

10.3.5 DVD settings

Touch the button to enter DVD settings.

- **TV System: NTSC, PAL, Auto:** Use this option to set NTSC, PAL or automatic change of the video format.
- **TV type**
  4:3PS/4:3LB/16:9: Use this option to choose between 4:3 Pan Scan, 4:3 Letter Box or 16:9 format.
- **Password**
  Use this function to set the DVD password protection. Default is „0000“.

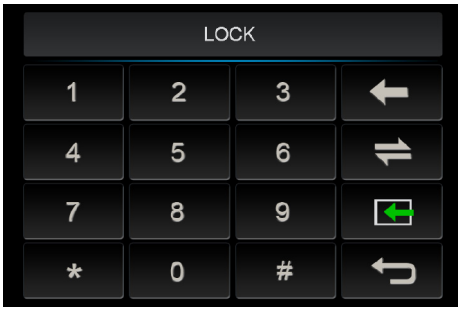


Fig. 23: DVD password

10.3.6 Ratings

Use this feature to make the DVD player kid safe. The rating of the disc is from 1 to 8. 1 with the most limits when playing. 8 with least limits when playing. Original settings: 8.

- **Brightness:** Adjust brightness with ▲ / ▼ (00 to 12).
- **Contrast:** Adjust settings with ▲ / ▼ (00 to 12).
- **Hue:** Adjust hue with ▲ / ▼ (00 to 12).
- **Saturation:** Adjust saturation with ▲ / ▼ (00 to 12).
- **Default: Restore:** If this item is selected, the device will return to the original settings.

10.3.7 Radio settings

Touch to enter language settings menu.

- **Loc, Dx:** Choose to select local or distant radio stations. Loc: Only stations with strong signals. Dx: Stations with strong and weak signals.
- **St, Mono:** Choose between FM mono and stereo.
- **AF On/Off,** Alternative Frequency: Choose to set function on or off (refer to the RDS chapter).
- **TA: On/Off,** Traffic Announcements: Choose to set function on or off (refer to the RDS chapter)
- **TA SEEK/TA ALARM: TA SEEK:** Refer to the RDS chapter.
- **TA VOL 8-34:** Adjust the volume settings of TA mode.
- **RETUNE L/RETUNE S:** Choose the time interval of 45 or 180 seconds for the der TA SEEK function.

- **REG On/Off:** Choose AF function to implement or ignore the regional code (of the PI) and only stations in the current region can be tuned automatically.

10.3.8 Bluetooth settings

Please refer to the chapter of the Bluetooth functions.

10.3.9 Display calibration settings

Touch button to enter the display calibration. **TS Setting:** When the touch operation is not sensitive or valid, you should calibrate the touch screen through “TS Calibrate” function. Touch the adjust entry to enter calibrating menu, and follow the screen introductions by touching the two "+" points on the screen to
finish the calibration.

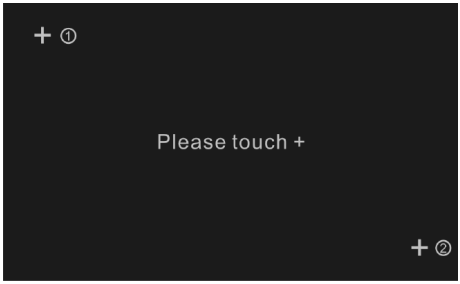


Fig. 24: Display calibration

11 Device connections

11.1 The ISO connector

1. If your car is equipped with the ISO connector, then connect the ISO connectors as illustrated.
2. For connections without the ISO connectors, check the wiring in the vehicle carefully before connecting, incorrect connection may cause serious damage to the unit. Cut the connector, connect the colored leads of the power cord to the car battery, as shown in the colour code table below for speaker and power cable connections.

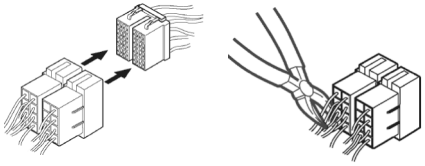


Fig. 25: ISO connector

Note: Please use the provided ISO connector or use DIN/ISO adapters.

Position	Connection A	Connection B
1	-	Speaker R (rear) (+)/purple
2	-	Speaker R (rear) (-)/purple/black-striped
3	-	Speaker R (front) (+)/grey
4	Car battery 12V (+)/yellow	Speaker R (front) (-)/grey/black-striped
5	Amplifier relay control lead/antenna	Speaker L (front) (+)/white
6	-	Speakers L (front) (-)/white/black-striped
7	ACC+/red	Speaker L (rear) (+)/green
8	Ground lead/black	Speaker L (rear) (-)/green/black-striped

Position	A (black)	B (brown)
1	-	Speaker R (rear)
2	-	Speaker R (front)
3	Amplifier relay control lead/antenna	Speaker L (front)
4	Ignition key + 12 V DC, when ACC on	Speaker L (front)
5		Speaker R (rear)
6	To car battery (+) continuous + 12V DC	Speaker R (front)
7	-	Speaker L (front)
8	Ground lead	Speaker L (front)

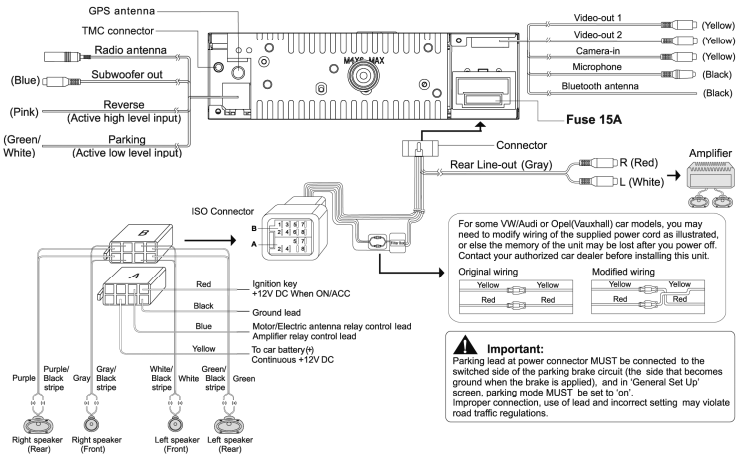


Fig. 26: Wiring diagram

Note:

- Please attend to connect the speakers correctly, because the navigation announcements are only channelled on the front speakers.
- All vehicle types with factory-provided sound system/equalizer: Please directly connect the speakers with the device/ISO Connector (brown).
- Vehicles with antenna amplifier: Please connect with the ISO connector (black) PIN5 (blue).
- The device does not need any speedometer signal.
- Please use the same type of fuse (15A) in case of damaged fuses to avoid short circuits.
- We commend to install the device by authorized service centres.

11.2 Parking brake wiring

To disable the video feature when driving, please connect as follows:

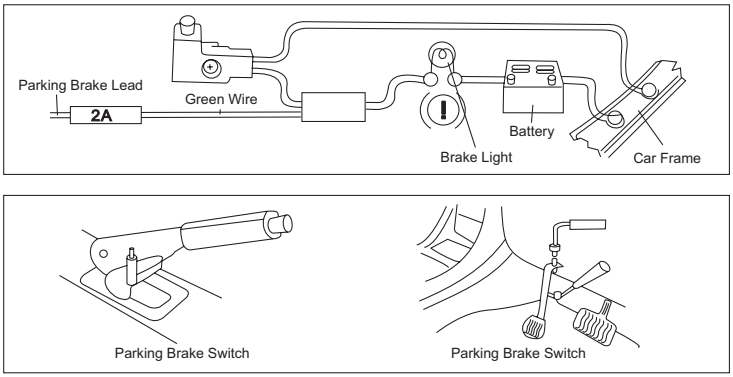


Fig. 27: Parking brake wiring

11.3 Reverse gear wiring

To install a rear view camera please connect as follows:

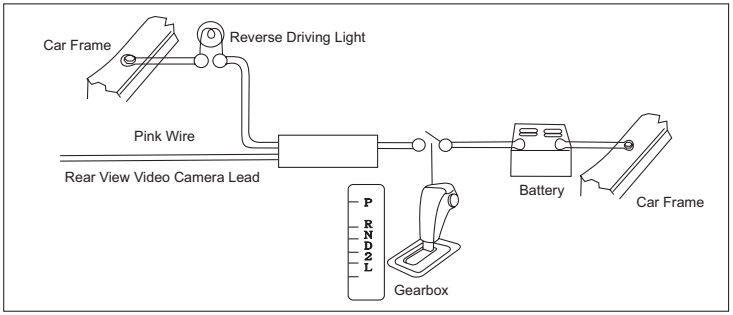


Fig. 28: Reverse gear wiring

Note: Please attend to connect the rear view camera only with an AV cable. Function is only guaranteed with original accessories.

12 Installation guide

12.1 Important notes

This device is designed to be used in a vehicle with a 12-volt battery and negative grounding. Before installing this device to a recreational vehicle, a bus, or a truck, make sure the battery voltage is appropriate for this device to be used, otherwise install a transformer by professional to convert the output voltage to 12V. We commend to install the device by authorized service centres.

- To avoid short circuits in the electrical system, ensure that the negative battery cable is disconnected before installation.

- To prevent short circuits in the wiring and damaging to this unit, secure all wirings with cable clamp or adhesive tape. Route the wirings in a secured, out of heating place without touching any moving parts such as gear shift, handbrake, and seat rails to prevent the wiring insulation being melted/wore off.

- Never pass the yellow power cord through the installation hole into the engine compartment and connect to the car battery. Otherwise a high possibility of serious short circuits to the electrical system may be caused.

- Replacing a new fuse with 15A rating when the old one is broken, using no fuse or fuse with improper rating may cause damage to the device or even fires. If a proper fuse is installed and electrical problems still occur, please contact a professional car shops for inquiry.

- Do not connect other equipments with the car battery to avoid battery overheating.

- Please make sure that all the wiring connections and the cables of the speakers are well insulated. Otherwise this device may be damaged by short circuits.
- Never ground the speaker output to prevent the damage to the built-in power amplifier.
- The maximum rating of the speakers connected to this device is 4 x 45W.

12.2 Preparation

1. Before beginning the installation, always disconnect the battery negative terminal.
2. Remove the transport screws before installation. Otherwise the DVD player will not operate.

12.3 Mounting sleeve installation

1. Slide the mounting frame off the unit. If it is locked into position, use the removal tools to disengage it.
2. Remove the old device and the old mounting frame.
3. Please check the fitting of the new 1-DIN mounting frame. Do not press the mounting frame into the radio installation slot forcibly and avoid deflexion of the mounting frame. Usually the mounting frame is very easy to install in all radio installation slots with a size of 183 mm (w) x 52 mm (h).
4. Please bend the ears of the mounting frame until the mounting frame is locked.

5. Place the device in front of the installation slot so that the wiring can be brought through the mounting frame. Follow the wiring diagram carefully and make certain that all connections are well insulated.
6. We recommend to install the distance bolt to protect the connections of the device. Please screw the distance bold in the back side of the device and attach the rubber cap.
7. Push the device into the mounting frame until the device is locked.
8. Please connect the car battery after correct wiring of the device. Turn the device on to check operation (vehicle ignition must be on). If the device does not operate, re-check the wiring until the problem is corrected.

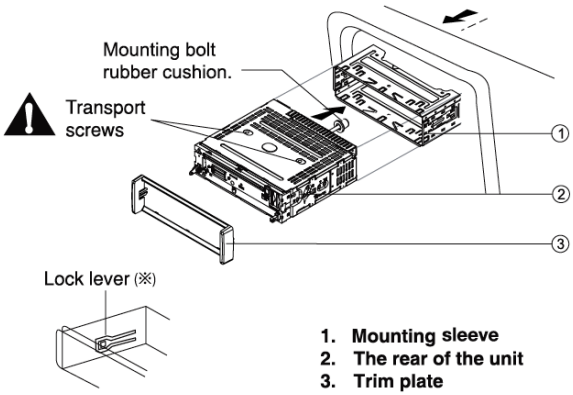


Fig. 29: Device installation

12.4 Removing the device

Remove the front panel of the device. Then remove the trim plate. Insert the removal tools straight back until they lock in. After that pull the device out and unplug the cables.

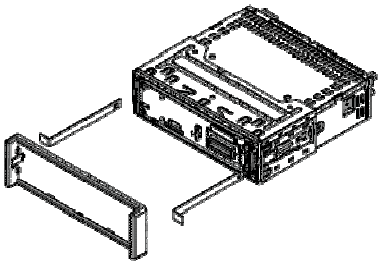


Fig. 30: Removing the device

13 Anti-theft system

This device is designed with a detachable front panel. The front panel can be detached to avoid theft.

13.1 Removing the front panel

1. Press ⏻ to power off the device.
2. Press ⏏ to release the panel.
3. Take off the panel from the chassis.
4. Store the front panel in the supplied case to protect it from dirt and damage and take it with you to prevent theft.

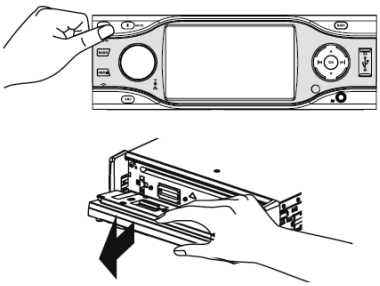


Fig. 31: Removing the front panel

13.2 Re-attaching the front panel

1. Insert the left side of the panel in the chassis until it is correctly engaged.
2. Gently press the right side of the panel until the mechanism locks it into place.

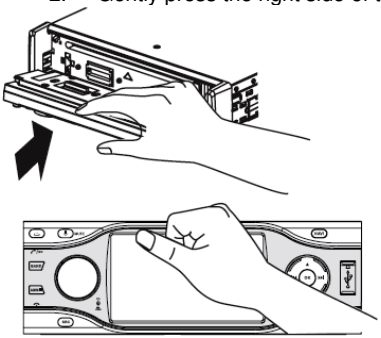


Fig. 32: Re-attaching the front panel

14 Installing the GPS antenna

You can mount the GPS antenna in the car or outside of the car. Fix the GPS antenna to a suitable position on the dashboard behind the windscreen and ensure no obstacles to receive GPS signals. When the satellites determine your position, the navigation system can supply guidance information. At the time the satellites do not determine your position completely, the navigation system can not supply instructions.

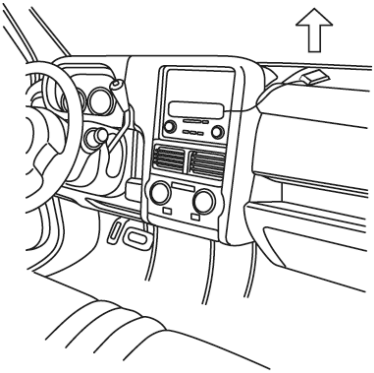


Fig. 33: Placing the GPS antenna

15 Installing the TMC hardware

Please operate as follows to install the TMC antenna:

- Connect the 2,5“ jack of the external TMC antenna with the 2,5“ jack plug on the backside of your device.
- Connect the antenna adaptor with the antenna connection on the backside of your device.
- Following please connect the external TMC antenna with the antenna adaptor.
- Please connect the TMC antenna with the radio connection of your device.

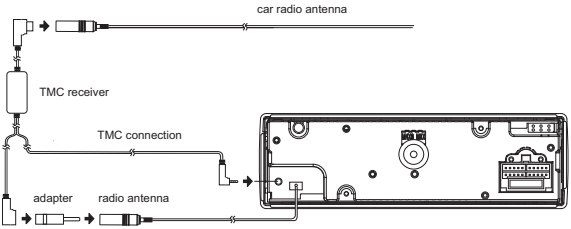


Fig. 34: Installing the TMC hardware

Note: There might occur some trouble with the radio reception in unusual cases, when connecting the TMC antenna referring to the type of car. In this case please connect the TMC cable to the 2,5” jack on the backside of the device. **Do not connect the antenna connectors of the TMC cable. Please only connect the radio antenna of the device with the car antenna.**

16 Device reset

The [RESET] button is located behind the front panel and can only be accessed with the front panel opened. Resetting the unit will erase the time and preset memories. It should only be activated upon initial installation after all wiring is complete, or if there is a malfunction of any of the switches on the unit. In these circumstances, pressing the [RESET] button will clear the system and return the unit to default operation.

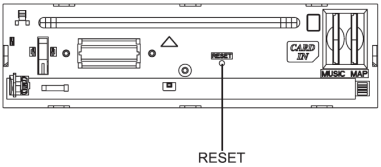


Fig. 35: Device reset

17 Scope of delivery

- Radio navigation system KR-737+
- Remote control with battery
- GPS antenna
- Mounting frames
- Installing accessories
- AV cable
- DIN connector cable
- TMC adapter
- Microphone for BT hands free set
- SD card with navigation software
- Box for front panel
- User manual device
- User manual navigation software
- Warranty card

18 Specifications

General

- Power supply 12V DC(11V-16V), Test voltage 14.4V, negative ground
- Maximum power output 45W x 4 channels
- Continuous power output 20W x 4 channels (4Ω 10% T.H.D.)
- Impedance 4-8Ω
- Pre-Amp output voltage 2.0V (CD play mode: 1KHz, 0dB, 10KΩ capacity)
- Fuse15A
- Dimensions (BxHxD) 178x50x166mm
- Weight 1,7 kg
- Aux-in level ≥500mV
- Sub-out 2.0V (CD play mode: 61Hz, 0dB, 10K Ωload)

3.5 inch TFT LCD

- Resolution 320 x 240 (RGB)
- Active area (mm) 76.32 (H) x 42.822 (V)
- Dot pitch (mm) 0.2385 (H) x 0.183 (V)
- Size 3.5 inch/16:9
- Contrast ratio 350:1
- Brightness 350nits

FM stereo radio

- Frequency range 87.5-108.0MHz (Europe)
- Frequency range 87.5-107.9MHz (America)
- Usable sensitivity 8dBμ
- Frequency response 30Hz-15KHz
- Stereo separation 30dB
- IF response ratio 70dB
- Signal/noise ratio >55dB

AM (MW) Radio

- Frequency range 522-1620KHz (Europe)
- Frequency range 530-1710KHz (America)
- Usable sensitivity (S/N=20dB) 30dBμ

DVD player

- System Disc digital audio system
- Frequency response: 20Hz-20KHz
- Signal/noise ratio >80dB
- Total harmonic distortion less than 0.20% (1KHz)
- Channel separation >60dB
- Video signal format system NTSC/PAL/AUTO
- Video ouptut 1 ±0.2V

Krämer Automotive Systems GmbH
Ludwig-Erhard-Straße 2
D-72760 Reutlingen
+49(0)7121/5151-0
Internet: www.kraemer-automotive.com
support@kraemer-automotive.com

Stand 01/2013
© 2013 Krämer Automotive Systems GmbH